Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 113 del 17 maggio 1997 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale (50%) - Roma

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Sabato, 17 maggio 1997** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 99

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE DI MILANO

DECRETO RETTORALE 12 marzo 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università

DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE DI MILANO

DECRETO RETTORALE 12 marzo 1997.

Modificazioni allo statuto dell'Università.

IL RETTORE

Visto lo Statuto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, approvato con regio decreto 20 aprile 1939, n. 1163, e successive modifiche ed integrazioni;

visto il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con R.D. 31 agosto 1933, n. 1592;

visto il decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 marzo 1982, n. 162;

visti gli artt. 6 e 21 della legge 9 maggio 1989, n. 168;

vista la legge 19 novembre 1990, n. 341, recante la riforma degli ordinamenti didattici universitari;

visto il decreto ministeriale 11 maggio 1995, pubblicato nel Supplemento Ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" del 19 luglio 1995, n. 88, contenente la Tabella XLV/2 recante l'ordinamento didattico universitario delle Scuole di specializzazione del settore medico, e successive modifiche ed integrazioni;

viste le delibere del Consiglio della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" del 19 giugno e del 17 luglio 1996, intese ad ottenere, tra l'altro:

a) l'adeguamento alla sopracitata Tabella XLV/2 degli articoli dello Statuto relativi alle Scuole di specializzazione in: Anatomia patologica; Cardiochirurgia; Cardiologia; Chirurgia generale; Chirurgia plastica e ricostruttiva; Chirurgia toracica; Ematologia; Gastroenterologia ed endoscopia digestiva; Ginecologia ed ostetricia; Igiene e medicina preventiva; Malattie infettive; Medicina del lavoro; Medicina nucleare; Microbiologia e virologia;

Neurochirurgia; Neurologia; Oftalmologia; Oncologia; Ortopedia e traumatologia; Otorinolaringoiatria; Patologia clinica; Pediatria; Psichiatria; Urologia;

b) la soppressione della Scuola di specializzazione in Biologia clinica, in quanto non più attivabile ai sensi dell'avvenuto riordino tabellare degli ordinamenti delle Scuole di specializzazione dell'area sanitaria;

vista la proposta del Senato Accademico del 30 settembre 1996;

vista la delibera del Consiglio di Amministrazione del 9 ottobre 1996;

preso atto del parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 14 novembre 1996, comunicato dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica con nota del 5 dicembre 1996, prot. n. 3483, in merito:

a) al riordino delle Scuole di specializzazione in: Anatomia patologica; Cardiochirurgia; Cardiologia; Chirurgia generale; Chirurgia plastica e ricostruttiva; Chirurgia toracica; Ematologia; Gastroenterologia; Ginecologia ed ostetricia; Igiene e medicina preventiva; Malattie infettive: Medicina del lavoro: Medicina nucleare; Microbiologia e virologia; Neurochirurgia; Neurologia; Oftalmologia; Oncologia; Ortopedia e traumatologia; Otorinolaringoiatria; Patologia clinica; Pediatria; Psichiatria; Urologia;

b) alla soppressione della Scuola di specializzazione in Biologia clinica;

considerato che il Consiglio Universitario Nazionale, nel formulare il suddetto parere favorevole, ha richiesto la messa a Statuto, per ciascuna Scuola di specializzazione, del testo integrale, senza modifiche, della Tabella nazionale XLV/2;

riconosciuta la particolare necessità di approvare la nuova modifica di Statuto proposta, ai sensi del comma quarto, seconda parte, dell'art. 17 del Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con R.D. 31 agosto 1933, n. 1592,

DECRETA

Articolo 1

Nella parte I "Disposizioni generali", titolo I "Costituzione dell'Università", all'ultimo comma dell'art. 2 dello Statuto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - approvato con regio decreto 20 aprile 1939, n. 1163, e successive modifiche ed integrazioni - vengono apportate le seguenti modifiche all'elencazione concernente le Scuole di specializzazione costituite nella Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli":

dopo l'espressione "Anestesia e rianimazione", viene eliminata l'espressione:
"Biologia clinica";

dopo l'espressione "Farmacologia", l'espressione "Gastroenterologia ed endoscopia digestiva" viene sostituita dall'espressione:
"Gastroenterologia".

Articolo 2

Nella parte VI "Delle scuole e dei corsi post-universitari di perfezionamento e di specializzazione", il titolo IX "Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli"" dello Statuto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - approvato con regio decreto 20 aprile 1939, n. 1163, e successive modifiche ed integrazioni - viene sostituito dal seguente articolato, con conseguente rinumerazione degli articoli contenuti nelle parti successive dello Statuto:

<<

A) NORME COMUNI A TUTTE LE SEGUENTI SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE:

1. Anatomia patologica;
2. Cardiochirurgia;
3. Cardiologia;
4. Chirurgia generale;
5. Chirurgia pediatrica;
6. Chirurgia plastica e ricostruttiva;
7. Chirurgia toracica;
8. Ematologia;
9. Gastroenterologia;
10. Ginecologia ed ostetricia;

11. Igiene e medicina preventiva;
12. Malattie infettive;
13. Medicina del lavoro;
14. Medicina nucleare;
15. Microbiologia e virologia;
16. Neurochirurgia;
17. Neurologia;
18. Neuropsichiatria infantile;
19. Oftalmologia;
20. Oncologia;
21. Ortopedia e traumatologia;
22. Otorinolaringoiatria;
23. Patologia clinica;
24. Pediatria;
25. Psichiatria;
26. Urologia.

ART. 366

Nell'Università Cattolica sono istituite le Scuole di specializzazione dell'area medica eventualmente articolate in indirizzi.

Le scuole hanno lo scopo di formare medici specialisti nel settore dell'area medica.

Le scuole rilasciano il titolo di specialista nello specifico settore.

L'Università può istituire altresì corsi di aggiornamento, ai sensi e con le modalità previste dall'art. 6 della legge 341/1990. A tali corsi si applicano le norme attuative della Direttiva CEE 92/98, recepite con il D.L.vo n. 541/1992.

ART. 367

La durata del corso degli studi per ogni singola specializzazione e definito nell'ordinamento didattico specifico della scuola.

Ciascun anno di corso prevede di norma 200 ore di didattica formale e seminariale ed attività di tirocinio guidate da effettuare frequentando le strutture sanitarie delle scuole universitarie e/o ospedaliere convenzionate, sino a raggiungere l'orario annuo complessivo previsto per il personale medico a tempo pieno operante nel

Servizio sanitario nazionale. Tali ordinamenti delle singole scuole disciplinano gli specifici standards formativi.

Concorrono al funzionamento delle Scuole la Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e gli Istituti ad essa afferenti nonché le strutture ospedaliere eventualmente convenzionate.

Le strutture ospedaliere convenzionabili debbono rispondere nel loro insieme a tutti i requisiti di idoneità di cui all'art. 7 del D.L.vo 257/1991.

Rispondono automaticamente a tali requisiti gli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, operanti in settori coerenti con quello proprio della scuola di specializzazione. Le predette strutture non universitarie sono individuate con i protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992.

La formazione deve avvenire nelle strutture universitarie ed in quelle ospedaliere convenzionate, intese come strutture assistenziali tali da garantire, oltre ad un'adeguata preparazione teorica, un congruo addestramento professionale pratico, compreso il tirocinio nella misura stabilita dalla normativa comunitaria.

Fatti salvi i criteri generali per la regolamentazione degli accessi, previsti dalle norme vigenti, ed in base alle risorse umane e finanziarie ed alle strutture ed attrezzature disponibili, ogni scuola è in grado di accettare un numero massimo di iscritti, determinato per ciascun anno di corso ed in totale. Il numero effettivo degli iscritti è determinato dalla programmazione nazionale, stabilita di concerto tra il Ministero della Sanità ed il Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica, e dalla successiva ripartizione dei posti tra le singole Scuole. Il numero degli iscritti a ciascuna scuola non può superare quello totale previsto nello Statuto; in caso di previsione statutaria di indirizzi riservati a laureati non medici, lo Statuto della scuola indica il numero massimo degli iscrivibili.

Sono ammessi al concorso di ammissione alla scuola i laureati del corso di laurea in Medicina e chirurgia, nonché, per gli specifici indirizzi, laureati non medici. Le lauree sono specificate nelle singole tipologie. Sono altresì ammessi al concorso coloro che siano in possesso di titolo di studio, conseguito presso Università straniere e ritenuto equipollente dalle competenti Autorità accademiche italiane.

I laureati in Medicina e chirurgia, utilmente collocati in graduatoria di merito per l'accesso alle scuole di specializzazione possono essere iscritti alle scuole stesse

purché conseguano il titolo di abilitazione all'esercizio professionale entro la prima sessione utile successiva all'effettivo inizio dei singoli corsi. Durante tale periodo i predetti specializzandi acquisiscono conoscenze teoriche e le prime nozioni pratiche nell'ambito di una progressiva assunzione di responsabilità professionali.

ART. 368

Il Consiglio della scuola è tenuto a determinare l'articolazione del corso di specializzazione ed il relativo piano degli studi nei diversi anni e nelle strutture di cui al precedente articolo. Il Consiglio della scuola, al fine di conseguire lo scopo di cui all'art. 366, comma 2, e gli obiettivi previsti nel successivo comma e specificati nelle Tabelle A e B relative agli standards formativi specifici per ogni specializzazione, determina, pertanto, nel rispetto dei diritti dei malati:

a) la tipologia delle opportune attività didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio pratiche e di tirocinio;
b) la suddivisione nei periodi temporali dell'attività didattica, teorica e seminariale, di quella di tirocinio e le forme di tutorato.

Il piano di studi è determinato dal Consiglio di ogni scuola nel rispetto degli obiettivi generali e di quelli da raggiungere nelle diverse aree, degli obiettivi specifici e dei relativi settori scientifico-disciplinari riportati per ogni singola specializzazione nella specifica Tabella A. L'organizzazione del processo di addestramento ivi compresa l'attività svolta in prima persona, minima indispensabile per il conseguimento del diploma, è attuata nel rispetto di quanto previsto per ogni specializzazione nella specifica Tabella B.

Il piano dettagliato delle attività formative di cui ai precedenti commi 1 e 2 è deliberato dal Consiglio della Scuola e reso pubblico nel manifesto annuale degli studi.

ART. 369

All'inizio di ciascun anno di corso il Consiglio della scuola programma le attività comuni per gli specializzandi e quelle specifiche relative al tirocinio.

Per tutta la durata della scuola gli specializzandi sono guidati nel loro percorso da tutori designati annualmente dal Consiglio della scuola.

Il tirocinio e svolto nelle strutture universitarie ed in quelle ospedaliere convenzionate. Lo svolgimento dell'attività di tirocinio e l'esito positivo del medesimo sono attestati dai docenti ai quali sia affidata la responsabilità didattica, in servizio nelle strutture presso cui il medesimo tirocinio sai stato svolto.

Il Consiglio della scuola può autorizzare un periodo di frequenza all'estero in strutture universitarie ed extrauniversitarie coerenti con le finalità della scuola per periodi complessivamente non superiori ad un anno. A conclusione del periodo di frequenza all'estero, il Consiglio della scuola può riconoscere utile, sulla base d'idonea documentazione, l'attività svolta nelle suddette strutture estere.

ART. 370

L'esame finale consta nella presentazione di un elaborato scritto su una tematica, coerente con i fini della specializzazione, assegnata allo specializzando almeno un anno prima dell'esame stesso e realizzata sotto la guida di un docente della scuola.

La commissione d'esame per il conseguimento del diploma di specializzazione è nominata dal Rettore, secondo la vigente normativa.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale, deve aver frequentato in misura corrispondente al monte ore previsto, aver superato gli esami annuali ed il tirocinio ed aver condotto in prima persona, con progressiva assunzione di autonomia professionale, atti medici specialistici certificati secondo lo standards nazionale specifico riportato nelle Tabelle B.

ART. 371

L'Università Cattolica, su proposta del Consiglio della singola scuola e del Consiglio di facoltà quando trattasi di più scuole per la stessa convenzione, può stabilire protocolli d'intesa ai sensi del 2° comma dell'articolo 6 del D.L.vo 502/1992, per i fini di cui all'articolo 16 del medesimo D.L.vo.

L'Università, su proposta del Consiglio della scuola, può altresì stabilire convenzioni con Enti pubblici o privati con finalità di sovvenzionamento per lo svolgimento di attività coerenti con gli scopi della scuola.

ART. 372

Le Tabelle A e B, che definiscono gli standards per ogni singola tipologia di scuola (sugli obiettivi formativi e relativi settori scientifico-disciplinari di pertinenza e sull'attività minima dello specializzando per l'ammissione all'esame finale), applicati a tutti gli indirizzi eventualmente previsti nelle diverse scuole, saranno aggiornate sulla base delle eventuali modifiche apportate alle Tabelle dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica con le procedure di cui all'art. 9 della L. 341/1990.

B) NORME RELATIVE ALLE SINGOLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

1- Scuola di specializzazione in Anatomia patologica

ART. 373

La Scuola di specializzazione in Anatomia patologica ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica anatomo-istopatologica (macroscopica, microscopica ed ultrastrutturale) e citopatologica.

ART. 374

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Anatomia patologica.

ART. 375

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 376

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 377

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 7 per ciascun anno di corso per un totale di 35.

Tabella A - Area di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di genetica, biologia e patologia molecolare, e statistica. Inoltre lo specializzando deve acquisire le basi teorico pratiche delle tecniche di esecuzione di un riscontro diagnostico necroscopico, di allestimento e colorazione di preparati istologici e citologici, di morfometria e di quelle necessarie per l'impiego della macroscopica ottica ed elettronica.
Settori: F03X Genetica medica, E04B Biologia molecolare, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica.

B. Area della sistematica e della diagnostica anatomopatologica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire avanzate conoscenze teoriche di sistematica anatomopatologica (macroscopica, microscopica, ultrastrutturale e molecolare), e competenze teorico pratiche di diagnostica anatomopatologica (macroscopica, istopatologica su preparati definitivi ed in estemporanea -, citopatologica ed ultrastrutturale), avvalendosi anche di tecniche immunoistochimiche e di biologia molecolare.
Settori: F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

C. Area della sanità pubblica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire adeguate conoscenze teoriche di medicina legale, tossicologia, medicina del lavoro e preventiva, deontologia.
Settori: F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F22A Igiene generale ed applicata.

D. Area di indirizzo subspecialistico anatomopatologico
Obiettivo: lo specializzando deve completare il suo curriculum formativo apprendendo gli elementi fondamentali dei correlati anatomoclinici e delle competenze diagnostiche che sono alla base delle principali patologie subspecialistiche (ad esempio: neuropatologia, patologia oncologica, patologia

cardiovascolare, dermopatologia, patologia pediatrica, etc.) anche in base alle competenze specifiche esistenti nella Scuola di Specializzazione.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver eseguito personalmente degli atti medici specialistici in numero non inferiore a quanto di seguito indicato, refertandone almeno il 20%:

Esami macroscopici di pezzi chirurgici	3.000	
Diagnosi istopatologiche	8.000	
Diagnosi citopatologiche	8.000	(incluso citopatologia cervico-vaginale)
Diagnosi intraoperatorie	200	
Riscontri diagnostici necroscopici	300	

Nel regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

2- *Scuola di specializzazione in Cardiochirurgia*

ART. 378

La Scuola di specializzazione in Cardiochirurgia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica, clinica e terapia chirurgica delle malattie cardiache e dei grossi vasi.

ART. 379

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Cardiochirurgia.

ART. 380

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 381

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei

protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 382

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 3 per ciascun anno di corso per un totale di 15.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica, S06X Bioingegneria.

B. Area di Semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie di interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e Radioterapia, F19A Pediatria generale e specialistica.

C. Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F09X Cardiochirurgia, F08A Chirurgia generale.

D. Area di Cardiochirurgia
Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico, in modo

integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.
Settori: F09X Cardiochirurgia, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare.

E. Area di anestesiologia e valutazione critica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F19A Pediatria Generale e specialistica, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08A Chirurgia generale, F09X Cardiochirurgia, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve aver frequentato reparti di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza per almeno una annualità; dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- procedure diagnostiche di affezioni cardiache in almeno 100 casi;
- almeno 250 interventi di cardio-chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore:
- almeno 250 interventi di chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

3. *Scuola di specializzazione in Cardiologia*

ART. 383

La Scuola di specializzazione in Cardiologia è articolata nei seguenti indirizzi:

a) cardiologia;
b) angiologia.

ART. 384

La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della cardiologia clinica.

ART. 385

La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Cardiologia.

ART. 386

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 387

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 388

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 8 per ciascun anno di corso per un totale di 32.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area delle scienze di base.
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire le basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. Lo specializzando, inoltre, deve apprendere le nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della

fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico.
Settori: B01B Fisica, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E10X Biofisica medica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F01X Statistica medica.

B. Area di biologia molecolare, fisiopatologia e patologia cardiovascolare.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi etio-patogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie cardiache congenite ed acquisite nonché dei meccanismi che alterano la normale struttura e funzione.
Settori: E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica.

C. Area di laboratorio e strumentazione.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche sulla struttura e funzionamento degli apparecchi di diagnostica cardiovascolare.
Settori: B01B Fisica, E10X Biofisica medica, F04B Patologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

D. Area di diagnostica cardiologica non invasiva.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica non invasiva, compresa l'elettrocardiografia (standard e dinamica), l'elettrofisiologia, l'ecocardiografia (monodimensionale. bidimensionale. Doppler e Color-Doppler), le metodiche radioisotopiche, la TAC, la RMN.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

E. Area di diagnostica cardiologica invasiva.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica invasiva.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

F. Area di cardiologia clinica.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia farmacologica delle malattie dell'apparato cardio-vascolare, nonché acquisire le necessarie conoscenze e metodologie comportamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza.

Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia.

G. Area di cardiologia interventistica.
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica per eseguire manovre diagnostiche invasive complesse.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Cardiochirurgia.

H. Area delle malattie vascolari.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie vascolari periferiche.
Settore: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare.

I. Area della Cardiologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie cardiovascolari nell'età pediatrica.
Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F19A Pediatria generale specialistica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:
1. aver eseguito e comunque refertato personalmente almeno 300 elettrocardiogrammi standard e 100 ecg Holter
2. aver eseguito personalmente almeno 100 test provocativi fisici e/o farmacologici
3. aver eseguito personalmente almeno 100 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler, con relativa refertazione
4. aver partecipato alla fase di definizione diagnostica di almeno 30 esami radioisotopici cardiaci
5. aver eseguito personalmente 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici e 30 coronarografie
6. aver formulato correttamente la diagnosi in pazienti con varia patologia cardiovascolare, impostandone la terapia medica, nonché fornendo eventuali indicazioni ad intervento di rivascolarizzazione (angioplastica e by-pass)
7. aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria, con periodo di servizio

complessivo in Unita di Terapia Intensiva Coronarica di almeno una annualità e mezzo.

Costituiscono attività proprie di indirizzo:

I. Cardiologia (almeno 1 settore su 3):

a) emodinamica e cardiologia interventistica: esecuzione personale di almeno 100 coronaroventricolografie di cui almeno il 50% come I operatore e partecipazione diretta ad almeno 50 angioplastiche coronariche, di cui il 50% come I operatore, interpretazione dei quadri angiografici, etc.
b) applicazioni ultraspecialistiche della diagnostica con ultrasuoni: esecuzione personale di almeno 40 ecocardiogrammi transesofagei, di 70 esami eco-stress, acquisizione di conoscenze teorico-pratiche in tema di ecocontrastografia, esperienza di ecografia intraoperatoria, etc.
c) elettrofisiologia clinica avanzata: esecuzione di esami elettrofisiologici per via cruenta o transesofagea, impianto di almeno 30 pace-maker definitivi, di cui almeno 10 come I operatore; partecipazione a tecniche ablative e di mappaggio endocavitario, etc.

II. Angiologia: aver acquisito conoscenze teorico-pratiche in tema di diagnostica invasiva e non invasiva (eco color Doppler, pletismografia, Laser Doppler, etc.), terapia e prevenzione angiologica, con eventuale indicazione al trattamento chirurgico delle malattie vascolari.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

4- Scuola di specializzazione in Chirurgia generale

ART. 389

La Scuola di specializzazione in Chirurgia generale è articolata in due indirizzi alternativi:

a) chirurgia generale;
b) chirurgia d'urgenza.

ART. 390

La scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per rispondere a tutte le richieste di competenza chirurgica generale (indirizzo in chirurgia generale), e per affrontare specificamente i problemi legati alle urgenze ed emergenze chirurgiche (indirizzo in chirurgia d'urgenza).

ART. 391

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia generale.

ART. 392

Il Corso ha la durata di sei anni.

ART. 393

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 394

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 6 per ciascun anno di corso per un totale di 36 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

I. Indirizzo in Chirurgia generale

A1. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando inizia l'apprendimento della anatomia chirurgica e della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi

informatici. Deve acquisire l'esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia sulla base della conoscenza di patologia clinica, anatomia patologica, fisiopatologia chirurgica, metodologia clinica.
Settori: F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F04B Patologia clinica.

B1. Area di Semeiotica clinica e strumentale
Obiettivo: lo specializzando procede nell'apprendimento della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare, seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per giungere ad una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti.
Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.

C1. Area di Chirurgia generale
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - piu corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo malato: deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato e dei controlli a distanza.
Settori: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.

D1: Area di Anatomia chirurgica e tecnica operatoria
Obiettivo: Lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomo chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.
Settore: F08A Chirurgia generale.

E1: Area di Chirurgia interdisciplinare
Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire:
a) la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessarie a diagnosticare e trattare, anche chirurgicamente, le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia di urgenza. Tali attività debbono essere svolte limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica;
b) riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedono l'impiego necessario di specialisti, nel campo della cardiochirurgia, della neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e della

ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.

Settori: F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.

F1: Area di Organizzativa e gestionale

Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura. Oltre ad una buona conoscenza della lingua inglese deve acquisire l'esperienza necessaria al proprio impiego nel territorio, conoscere gli aspetti medico legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria.

Settori: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

Tabella B: Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato, per i previsti indirizzi alternativi:

I. addestramento in Chirurgia generale

a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore;
d) (degli interventi indicati sub a-b-c almeno il 10% deve essere eseguito in situazioni di emergenza/urgenza);
e) aver effettuato almeno 200 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale;
f) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 50), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 150) e di elezione (minimo 600).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica cinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

5- Scuola di specializzazione in Chirurgia pediatrica

ART. 395

La Scuola di specializzazione in Chirurgia pediatrica ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia pediatrica.

ART. 396

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia pediatrica.

ART. 397

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 398

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 399

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 2 per ciascun anno di corso per un totale di 10.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia topografica rilevanti per l'esame clinico obiettivo e la medicina operatoria. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiologia e biochimica per capire la risposta fisiologica al trauma ed alle più frequenti malattie chirurgiche. Deve apprendere le azioni, interazioni, complicazioni, indicazioni e controindicazioni dei farmaci più comunemente usati nelle malattie chirurgiche ed in anestesia. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di immunologia, genetica, ematologia, oncogenesi e microbiologia utili nel contesto delle malattie chirurgiche.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E07X Farmacologia, F04A Patologia generale.

B. Area della Chirurgia Generale
Obiettivo: Lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi e il trattamento preoperatorio (incluse la traumatologia e la rianimazione), i principi della medicina operatoria, il trattamento post-operatorio (inclusa la terapia intensiva) delle più frequenti malattie chirurgiche dell'adulto.
Settori: F06A Anatomia patologica, F05A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.

C. Area delle Specialità correlate
Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali metodologiche e cliniche relative ai settori specialistici correlati.
Settori: F01X Statistica medica, F08A Chirurgia generale, F08A Chirurgia pediatrica e infantile, F19A Pediatria generale e specialistica.

D. Area della Chirurgia Pediatrica
Obiettivo: Lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi e terapia preoperatoria, il trattamento chirurgico e la terapia postoperatoria (inclusa la terapia intensiva) delle malattie chirurgiche del feto, del neonato e del bambino.
Settori: F08B Chirurgia plastica, F08C Chirurgia pediatrica ed infantile, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ginecologia ed ostetricia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver prestato attività di assistenza diretta per una annualità in chirurgia generale e/o chirurgia di urgenza e pronto soccorso, e mezza annualità in chirurgie specialistiche (esclusa Chirurgia Pediatrica);
- dimostrare di aver acquisito una completa preparazione professionale specifica basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
  - almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  - almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  - almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

6- Scuola di specializzazione in Chirurgia plastica e ricostruttiva

ART. 400

La Scuola di specializzazione in Chirurgia plastica e ricostruttiva ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia plastica e ricostruttiva.

ART. 401

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia plastica e ricostruttiva.

ART. 402

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 403

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei

protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 404

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 4 per ciascun anno di corso per un totale di 20.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica generale
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire la preparazione sulle conoscenze di base utili per la pratica applicativa di genetica e biologia dei trapianti, di embriologia con particolare riguardo alla teratologia, di anatomia ed istologia normale e patologica della cute, parti molli ed annessi, della fisiopatologia della riparazione tessutale con particolare riguardo alle ustioni.
Settori: E09A Anatomia Umana, E09B Istologia, F03X Genetica medica F04A Patologia generale, F06A Anatomia Patologica.

B. Area propedeutica clinica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire la preparazione di base necessaria all'esecuzione di un intervento chirurgico in elezione ed in urgenza e per fronteggiare le differenti eventualità che possono presentarsi nell'esercizio dell'attività chirurgica.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica

C. Area clinica complementare
Obiettivo: l'area deve fornire le conoscenze cliniche ed applicative integrative della chirurgia plastica.
Settori: F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo facciale, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e venere, F20X Ginecologia ed ostetricia.

D. Area disciplinare terapia e tecnica chirurgica
Obiettivo: l'area deve fornire la preparazione di base necessaria all'approfondimento della diagnostica, della patologia, della clinica e delle moderne tecniche chirurgiche necessarie per la pratica delle specialità.

Settori: F08B Chirurgia plastica

E. Area disciplinare metodologie complementari
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze utili per la pratica applicativa delle metodologie di gestione e programmazione dell'attività chirurgica, delle applicazioni tecnologiche e di diagnostica strumentale, dei biorateriali e delle banche dei tessuti, delle terapie riabilitative.
Settori: E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F08B Chirurgia plastica

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione:

a) aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di 6 mesi;
b) aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
   i. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
   ii. almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
   iii. almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

7- *Scuola di specializzazione in Chirurgia toracica*

ART. 405

La Scuola di specializzazione in Chirurgia toracica ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia toracica.

ART. 406

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Chirurgia toracica.

ART. 407

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 408

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 409

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 5 per ciascun anno di corso per un totale di 25.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiolopatologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica.

B. Area di Semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie d'interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.

Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07B Malattie apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F08D Chirurgia toracica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

C. Area di Anatomia chirurgica e corso d'operazioni
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale.

D. Area di Chirurgia toracica
Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.
Settori: F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale

E. Area di Anestesiologia e valutazione critica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed all e considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F09X Chirurgia cardiaca. F08D Chirurgia toracica. F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve aver frequentato reparti di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e chirurgia cardiovascolare per almeno una annualità; dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- procedure diagnostiche endoscopiche in almeno 100 casi;
- almeno 150 interventi di alta e media chirurgia toracica, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

8- Scuola di specializzazione in Ematologia

ART. 410

La Scuola di specializzazione in Ematologia ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale della ematologia.

ART. 411

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Ematologia.

ART. 412

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 413

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 414

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 7 per ciascun anno di corso per un totale di 28.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica del sangue e del sistema emolinfopoietico, allo scopo di stabilire le basi biologiche per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia ematologica.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.

B. Area Fisiopatologia ematologica generale e molecolare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie ematologiche.
Settori: E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale

C. Area Laboratorio e Diagnostica ematologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio applicati all'Ematologia comprese citomorfologia ed istopatologia, emostasi e trombosi, immunoematologia e diagnostica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07G Malattie del sangue, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

D. Area Ematologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico; deve infine saper partecipare e studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.
Settori: F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F01X Statistica medica.

E. Area Immunoematologia e terapia trasfusionale
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica clinica correlate con la raccolta e l'utilizzo del sangue e degli emoderivati.
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue.

F. Area Trapianto di cellule staminali emolinfopoietiche

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e la pratica clinica relative all'impiego del trapianto di midollo osseo (allogenico ed autologo) e di cellule stamiali emolinfopoietiche.

Settori: F07G Malattie del sangue.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

1. aver eseguito personalmente almeno 100 aspirati midollari ed avere partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
2. aver eseguito personalmente almeno 50 biopsie osteo-midollari ed avere partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
3. aver eseguito personalmente almeno 20 rachicentesi diagnostiche e/o terapeutiche in pazienti affetti da emolinfopatie;
4. aver seguito almeno 100 casi di emopatie, di cui almeno 30 di oncoematologia, partecipando attivamente alla programmazione, esecuzione e controllo dei protocolli terapeutici e della terapia trasfusionale;
5. aver eseguito personalmente almeno 100 determinazioni di gruppi ematici e prove di convertibilità;
6. aver eseguito personalmente almeno 50 screening o relativi a patologia dell'emostasi e 50 tests per il monitoraggio della terapia anticoagulante.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno due sulle tre previste):

a) immunoematologia e terapia trasfusionale: aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relative alla esecuzione di fenotipi eritrocitari completi, fenotipi Rh, test di Coombs diretto e indiretto, eluati, ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari, identificazioni anticorpali; aver acquisito esperienza pratica nell'uso dei separatori cellulari.

b) emostasi e trombosi: aver acquisito esperienza sulle procedure diagnostiche e sui presidi terapeutici inerenti le principali malattie emorragiche e trombotiche.

c) ematologia trapiantologica: aver frequentato per un periodo di almeno due anni una Unità di trapianto, partecipando attivamente alla gestione clinica di almeno 20 pazienti sottoposti a trapianto allogenico o autologo; aver acquisito le conoscenze teoriche e tecniche relative, alle procedure di raccolta, separazione e criopreservazione delle cellule staminali emolinfopoietiche da sangue, periferico e midollare; aver approfondito gli aspetti biologici e clinici della Graft-veroue-Host-Disease.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

9- Scuola di specializzazione in Gastroenterologia

ART. 415

La Scuola di specializzazione in Gastroenterologia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della gastroenterologia e della endoscopia digestiva.

ART. 416

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Gastroenterologia e della endoscopia digestiva.

ART. 417

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 418

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 419

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 8 per ciascun anno di corso per un totale di 32.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

A. Area Propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate di morfologia e funzionalità dell'apparato digerente, padroneggiare le basi biologiche delle malattie digestive, apprendere ed applicare tecniche di fisiologia e fisiopatologia gastroenterologica e nutrizionale; inoltre migliorare le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali.
Settori: E06B Alimentazione e nutrizione umana, E09A Anatomia umana, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F01X Statistica medica.

B. Area di Fisiopatologia gastroenterologica generale e molecolare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie digestive; deve partecipare attivamente alle attività di studio fisiopatologico.
Settori: E04B Biologia molecolare, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.

C. Area di Laboratorio e diagnostica strumentale gastroenterologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teoriche e tecniche nelle tecnologie di laboratorio e strumentali applicate alla fisiopatologia e clinica gastreonterologica con particolare riguardo alla citoistopatologia, alle tecniche immunologiche, alle tecniche di valutazione funzionale dei vari tratti dell'apparato digestivo e della circolazione distrettuale, alla diagnostica gastroenterologica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07D Gastroenterologia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

D. Area della Endoscopia digestiva
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze tecniche e la pratica clinica relative alla diagnostica e alla terapia endoscopica gastroenterologica; deve saper eseguire le tecniche endoscopiche fondamentali secondo le norme di buona pratica clinica ed applicare tali norme in studi clinici.
Settori: F07D Gastroenterologia, F06A Anatomia patologica, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche.

E. Area della Gastroenterologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze più aggiornate per la valutazione epidemiologica, la prevenzione, la diagnosi, la terapia e la riabilitazione per malattie problemi dell'apparato digerente; deve conoscere le norme di buona pratica clinica e applicarle in studi clinici controllati; deve saper valutare le connessioni fisiopatologiche e cliniche tra problemi digestivi e problemi di altri organi ed apparati.

Settori: F07D Gastroenterologia, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiaco, F07E Endocrinologia, F07F Nefrologia, F07G Malattie del sangue, F07I Malattie infettive, F11B Neurologia, F17X Malattie cutanee e veneree.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando è ammesso all'esame finale di diploma se:

a) ha eseguito attivamente almeno 200 casi clinici di patologia gastroenterologica, dei quali almeno il 20% di natura neoplastica, partecipando alla raccolta dei dati anamnestici ed obiettivi, alla programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici razionali, alla valutazione critica dei dati clinici; ha presentato almeno 10 casi clinici negli incontri formali della Scuola;
b) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 300 esofagogastroduodenoscopie, con almeno 30 scleroterapie esofagee;
c) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 100 colonscopie, di cui almeno 50 con polipectomia;
d) ha partecipato attivamente alla esecuzione di almeno 300 ecografie di interesse gastroenterologico e ne ha eseguite personalmente 50;
e) ha partecipato all'esecuzione di almeno 50 punture addominali e/o biopsie senza/con controllo ecografico e/o laparoscopie.

Opzionalmente debbono essere state eseguite almeno 2 delle seguenti procedure, nella misura indicata:

a) 100 endoscopie terapeutiche;
b) 150 colangio-pancreatografia endoscopiche retrograde, afini diagnostici o terapeutici;
c) 50 procedure manometriche;
d) 150 indagini ecografiche endoscopiche;
e) 50 laparoscopie diagnostiche;
f) 80 interventi proctologici;

g) esperienza nel trapianto di fegato (gestione clinica del paziente).
Almeno il 25% delle procedure deve essere eseguita come responsabile diretto.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno specificati tipologie dei diversi interventi e relativo peso specifico.

10- Scuola di specializzazione in Ginecologia ed ostetricia

ART. 420

La Scuola di specializzazione in Ginecologia ed ostetricia è articolata nei seguenti indirizzi:

a) ginecologia e ostetricia;
b) fisiopatologia della riproduzione umana.

ART. 421

La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle scienze ostetriche e ginecologiche, compresa la fisiopatologia della riproduzione umana.

ART. 422

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Ginecologia ed ostetricia.

ART. 423

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 424

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla

Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 425

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 12 per ciascun anno di corso per un totale di 60.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifici disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.
Settori: E04B Biologia molecolare, E09B Istologia, E13B Biologia applicata, F03X Genetica medica.

B. Area di Oncologia
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.
Settori: F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica

C. Area di Laboratorio e Diagnostica oncologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati alla patologia ostetrica e ginecologica, comprese citopatologia ed istopatologia e diagnostica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

D. Area di oncologia medica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.

E. Area di Epidemiologia e prevenzione
Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.
Settori: F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata.

F. Area della Ginecologia
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la diagnostica e terapia, in particolare chirurgica, delle patologie ginecologiche; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F10X Urologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

G. Area dell'Ostetricia
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e pratiche applicabili alla fisiologia della gravidanza e del parto, alle attività diagnostiche inerenti patologie materne e fetali, alle attività terapeutiche, in particolare di tipo chirurgico, indicate per tali patologie.
Settori: F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

a) indirizzo di ginecologia ed ostetricia

H. Area della ginecologia oncologica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.
Settori: F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

b) indirizzo di fisiopatologia della riproduzione umana

I. Area della Fisiopatologia della riproduzione umana
Obiettivo: lo specializzando deve saper mettere in essere le tecniche di fecondazione assistita, nel rispetto delle norme di legge e della deontologia.
Settori: E09B Istologia, F07E Endocrinologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

- 6 mesi chirurgia generale;
- attività di diagnostica e prevenzione in oncologia ginecologica per almeno 250 casi;
- attività di diagnostica e prevenzione di patologie gravidiche in almeno 250 casi;
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- almeno 120 interventi dì media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Per l'indirizzo in Fisiopatologia della riproduzione umana la parte chirurgica è ridotta del 20% e lo specializzando deve aver eseguito procedure di fecondazione assistita in almeno 150 casi, dei quali il 25% condotte come responsabile delle procedure.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

11- Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva

ART. 426

La Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva ha lo scopo di formare medici specialisti in igiene e medicina preventiva.

ART. 427

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Igiene e medicina preventiva.

ART. 428

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 429

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario sazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 430

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 20 per ciascun anno di corso per un totale di 80.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area dei Bisogni di salute e aspettative socio-sanitarie della popolazione
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:
- descrivere la storia naturale, la frequenza, l'impatto sulla qualità della vita, l'impatto sociale e sanitario delle principali voci nosologiche per apparato e per funzione;
- descrivere ed interpretare la frazione prevenibile, per ogni problema sanitario, dei principali fattori di rischio ambientali, sociali e comportamentali;
- discutere il profilo epidemiologico e antropologico di rischio (problemi di salute, cause di malattia e fattori di benessere) della popolazione e di gruppi a particolare rischio (bambini, madri, adolescenti, lavoratori, tossicodipendenti, immigrati, anziani).

Settori: F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro.

B. Area Epidemiologica e dei sistemi informativi
Obiettivo: lo specializzando, deve essere in grado di:
- pianificare, realizzare e valutare studi ecologici, trasversali, analitici, sperimentali e di intervento;
- utilizzare la statistica descrittiva ed inferenziale, i modelli matematici, la statistica multivariata, i sistemi informativi, il software per la gestione di testi, per la gestione di data-base, per l'analisi statistica ed epidemiologica.

Settori: A04B Ricerca operativa, F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, S03B Statistica sociale.

C. Area delle Scienze sociali e giuridiche applicate

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- discutere e utilizzare metodi finalizzati alla comunicazione medico-paziente, alla comunicazione di massa, alla conduzione di gruppi, alla formazione permanente;
- discutere ed applicare i metodi di studio in campo demografico, sociologico, antropologico, psicologico utili alla pratica della sanità pubblica;
- discutere ed applicare i principi giuridici fondamentali, anche privatistici, nell'approccio alla soluzione dei problemi di sanità pubblica e nella formazione di provvedimenti amministrativi.

Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, M11B Psicologia sociale, N07X Diritto del lavoro, N09X istituzioni di diritto pubblico, N10X Diritto amministrativo, Q05A Sociologia generale, Q05C Sociologia dei processi economici e del lavoro.

D. Area di Programmazione, organizzazione e valutazione

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- descrivere i modelli dei sistemi sanitari, ed i relativi meccanismi di controllo, di direzione, di finanziamento e di gestione;
- attuare l'analisi organizzativa, l'analisi del ruolo professionale, la programmazione per obiettivi, le procedure operative, il controllo di gestione e di spesa e il coordinamento dei servizi inerenti al settore professionale;
- utilizzare e attuare modelli di analisi costi/efficacia, costi/beneficio, costi/utilità e i principi di economia sanitaria;
- effettuare la valutazione di tecnologie biomediche e sanitarie, la verifica e revisione di qualità delle attività assistenziali.

Settori: F02X Storia della Medicina, F22A Igiene generale ed applicata, P02D Organizzazione aziendale.

E. Area di Valutazione e controllo dei fattori influenti la salute

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- discutere la tipologia ed i meccanismi di azione dei fattori che influiscono positivamente o negativamente sulla salute di tipo genetico, ambientale e comportamentale;
- dimostrare la conoscenza dei metodi, delle tecniche e degli eventuali sostegni laboratoristici per il controllo dei rischi di malattia e dei fattori positivi di salute;
- programmare, gestire e valutare anche ai fini della revisione di qualità, gli interventi nei servizi inerenti il proprio ambito professionale.

Settori: E07X Farmacologia, F03X Genetica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, H02X Ingegneria sanitaria-ambientale.

F. Area di Igiene, sanità pubblica e medicina di comunità
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:
- descrivere e discutere le origini e lo sviluppo della Sanità Pubblica, l'etica negli interventi di carattere sovraindividuale, i modelli di prevenzione e di promozione sull'individuo, sulla comunità e sull'ambiente fisico e sociale;
- programmare, organizzare e valutare interventi di prevenzione e di promozione della salute a livello sia dell'individuo che della comunità, con riferimento al controllo delle malattie infettive e non infettive, all'igiene delle abitazioni e degli ambienti di vita e di lavoro, alla prevenzione ed assistenza nelle comunità e nelle varie fasce di età ed in gruppi di soggetti a rischio;
- programmare, organizzare e valutare interventi mirati alla prevenzione dei rischi ed alla tutela dell'ambiente.

Settori: F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F22A Igiene e generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

G. Area di Igiene degli alimenti e della nutrizione
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:
- programmare, organizzare e valutare interventi di vigilanza, ispezione e controllo di alimenti e bevande nelle fasi di produzione, trasporto, manipolazione, commercio, somministrazione ed utilizzazione;
- applicare i principi della corretta nutrizione in ambito ospedaliero ed in altre comunità organizzate;
- programmare, attuare e valutare interventi di educazione alimentare.

Settori: F22A Igiene generale ed applicata, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate.

H. Area di Organizzazione e direzione sanitaria
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero i servizi e la loro qualità;
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero l'idoneità igienico-sanitaria delle strutture, apparecchi ed arredi;
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero interventi di prevenzione degli utenti e di tutela del personale.

Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, P02D Organizzazione aziendale.

I. Area dei Presidi di prevenzione e laboratori di sanità pubblica

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- programmare, organizzare e valutare gli interventi analitici di secondo livello necessari per l'attività dei servizi e presidi di prevenzione sanitarie;
- effettuare le principali analisi di laboratorio (chimiche, fisiche e microbiologiche) di interesse per la Sanità Pubblica;
- effettuare la valutazione di qualità delle attività analitiche.

Settori: F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame di diploma deve:

- aver partecipato alla progettazione ed alla realizzazione di almeno tre indagini epidemiologiche;
- aver collaborato almeno in tre casi all'analisi di statistiche sanitarie correnti;
- aver effettuato tre analisi organizzative di strutture sanitarie;
- aver collaborato alla predisposizione, al monitoraggio ed alla valutazione di interventi di informazione o educazione sanitaria, campagne di vaccinazione, piani di sorveglianza ambientale, adeguatezza sanitaria di procedure produttive e/o di prestazioni di servizi, interventi di prevenzione in comunità, adeguatezza delle procedure operative di una organizzazione sanitaria (almeno due collaborazioni per almeno la metà delle tipologie elencate);
- aver effettuato almeno tre valutazioni del fabbisogno di risorse di una organizzazione sanitaria;
- aver effettuato almeno tre studi di fattibilità per la soluzione di problemi di salute di una comunità o di problemi organizzativi di una istituzione;
- aver collaborato almeno a tre valutazioni di tecnologie sanitarie sotto il profilo dell'affidabilità, economicità, rapporti costi-efficacia/costi-efficienza/costi-utilità, aspetti etici e giuridici;
- aver promosso e coordinato almeno tre interventi di verifica e revisione di qualità dell'assistenza;
- aver predisposto almeno due rapporti (reali o simulati) all'Autorità Giudiziaria su problemi di Sanità Pubblica.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

12- Scuola di specializzazione in Malattie infettive

ART. 431

La Scuola di specializzazione in Malattie infettive ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie infettive.

ART. 432

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Malattie infettive.

ART. 433

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 434

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 435

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 6 per ciascun anno di corso per un totale di 24.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-discplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve approfondire le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia; biochimica e genetica dei principali sistemi ed apparati ed in particolare di quelli connessi con le malattie infettive e tropicali.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

B. Area di Fisiopatologia ematologica generale e molecolare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie infettive e tropicali, con particolare attenzione a quelle che coinvolgono cellule ematiche ed immunitarie anche riguardo al loro ruolo come sistema intermedio nella patogenesi e diffusione delle malattie infettive.
Settori: E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07I Malattie infettive.

C. Area di Patologia infettivologica, Laboratorio e Diagnostica medica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio e di diagnostica strumentale applicati alle malattie infettive.
Settori: F07G Malattie del sangue, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F18X Diagnostica per immagini.

D. Area di Metodologia e diagnostica speciale di laboratorio
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere avanzate conoscenze teoriche e tecniche per diagnostica delle malattie batteriche, virali e parassitari.
Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07I Malattie infettive.

E. Area della Eziologia e patogenesi delle malattie infettive
Obiettivo: lo specializzando deve conoscere in modo approfondito i meccanismi patogenetici e le modalità di trasmissione delle malattie infettive (agenti causali, vettori, ospiti intermedi).
Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F01I Malattie infettive.

F. Area di Clinica delle malattie infettive
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze specialistiche teoriche e cliniche per affrontare le patologie e le conseguenti situazioni cliniche proprie delle malattie infettive.
Settori: F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive

G. Area di Epidemiologia, prevenzione ed organizzazione e gestione sanitaria e di Medicina delle Comunità
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere ed applicare fondamentali conoscenze di statistica medica, epidemiologia, igiene e profilassi in

riferimento alla patologia infettiva; deve inoltre conoscere i principi della organizzazione, programmazione e gestione sanitaria, anche sotto il profilo della medicina delle comunità.
Settori: F01X Statistica medica, F01I Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata

H. Area delle Urgenze infettivologiche
Obiettivo: lo specializzando deve saper affrontare le emergenze infettivologiche, acquisendo anche la capacità di collaborare in modo interdisciplinare.
Settori: F01I Malattie infettive, F07A Medicina interna.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo studente per essere ammesso all'esame finale deve:
- aver seguito almeno 400 casi clinici inerenti malattie infettive; di questi casi lo specializzando deve averne seguiti almeno 60 in piena autonomia professionale;
- aver seguito l'itinerario diagnostico, in particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio, di almeno 400 casi clinici inerenti malattie infettive;
- aver seguito, sino alla formulazione della diagnosi, esami di laboratorio, dei quali almeno 150 esami ematologici, 100 esami batteriologici, 100 esami virali, 100 esami parassitologici, 100 esami di ricerca di miceti; almeno il 25 % di tali esami deve essere condotto personalmente dallo specializzando.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno tre sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

13- Scuola di specializzazione in Medicina del lavoro

ART. 436

La Scuola di specializzazione in Medicina del lavoro ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della medicina del lavoro.

ART. 437

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Medicina del lavoro.

ART. 438

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 439

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 440

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 40.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico disciplinari.

A. Area della ergonomia, fisiologia ed igiene professionali
Obiettivo: formare lo specializzando nel riconoscere elementi di incongruità organizzativa nelle attività lavorative, al fine della correzione; nella valutazione del costo energetico del lavoro e delle pasture; nel conseguimento della sicurezza e dell'igiene dei luoghi di lavoro; nella conoscenza dei principali cicli tecnologici e relativi fattori di rischio; nell'analisi e valutazione dei rischi lavorativi di tipo fisico, chimico e biologico; nella corretta applicazione degli standard ambientali; nelle fondamentali tecniche di campionamento e analisi degli inquinanti fisici, chimici e biologici; nell'igiene ambientale; nella conoscenza delle principali norme sull'igiene e la sicurezza del lavoro.
Settori: E06A Fisiologia umana, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro.

B. Area della Tossicologia occupazionale ed ambientale
Obiettivo: formare lo specializzando nella conoscenza dei tossici industriali ed ambientali; nella valutazione del carico biologico; nella conoscenza dei principali effetti acuti e cronici dei tossici suddetti; nella composizione delle schede tossicologiche; nella conoscenza e in parte nell'applicazione delle principali tecniche di laboratorio utilizzate nel campo della patologia clinica e della tossicologia industriale; nella conoscenza dei fondamentali protocolli di monitoraggio biologico con relativo sviluppo di abilità nell'applicare i valori limite biologici; nel campo della radiotossicologia.
Settori: E05B Biochimica clinica, E07X Farmacologia, F04B Patologia clinica, F22C Medicina del lavoro.

C. Area della Medicina preventiva del lavoro ed epidemiologia occupazionale
Obiettivo: formare lo specializzando nell'organizzazione ed esecuzione delle visite mediche preventive e periodiche per le lavorazioni a rischio specifico; nell'uso degli strumenti informativi individuali e collettivi; nella prescrizione dei mezzi di protezione individuale; nello sviluppo di capacità gestionali dei servizi suddetti; nell'educazione sanitaria delle comunità lavorative; nella psicologia del lavoro applicata; nella consulenza professionale in tema di prevenzione nei luoghi di lavoro; nella conoscenza delle basi. di radiobiologia e della radioprotezione medica; nella conoscenza e applicazione delle norme nazionali ed internazionali riguardanti la medicina preventiva dei lavoratori; nell'utilizzazione delle tecniche di statistica sanitaria applicata alle popolazioni di soggetti esposti a rischi lavorativi, col fine di valutare le possibili variazioni dello stato di salute in relazione ai rischi stessi.
Settori: E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, F01X Statistica medica.

D. Area della Patologia e clinica delle malattie da lavoro e medicina legale
Obiettivo: formare lo specializzando nella diagnosi, prognosi terapia e riabilitazione delle più comuni malattie professionali; nella conoscenza della diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione dei più comuni infortuni sul lavoro; nella valutazione del nesso di causalità e del grado d'inabilità a seconda dei criteri prescelti; nel recupero e valorizzazione delle capacità lavorative residue; nella conoscenza dell'iter assicurativo; nella: conoscenza e nell'applicazione delle principali normative nel campo della denuncia e della previdenza delle patologie da lavoro;
Settori: F07A Medicina interna, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

E. Area delle specialità cliniche medico-chirurgiche
Obiettivo: fornire allo specializzando elementi conoscitivi e applicativi di base nel campo della medicina e chirurgia d'urgenza dell'audiologia, della dermatologia, dell'allergologia, della fisiopatologia respiratoria e cardiocircolatoria, dell'oftalmologia, dell'ortopedia, - della fisiatria, della neurologia e della psicologia clinica in riferimento alle principali patologie da lavoro.
Settori: F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiocircolatorio, F08A Chirurgia generale, F11B Neurologia, F11A Psichiatria, F15B Audiologia, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F17X Malattie cutanee e veneree, F22C Medicina del lavoro, M11E Psicologia clinica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver partecipato direttamente e svolto come responsabile in almeno il 30% dei casi le seguenti attività:

1. attività clinico-diagnostica e sorveglianza sanitaria (almeno una annualità)
   a) di degenza o in day hospital: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione degli accertamenti, partecipazione alle conclusioni diagnostiche, all'impostazione terapeutica ed agli eventuali adempimenti di legge (primo certificato di malattia professionale, referto, ecc.)-.di 100 pazienti;
   b) ambulatoriale: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione, degli accertamenti e partecipazione alle conclusioni diagnostiche e agli eventuali adempimenti di legge di cui al punto a) di 200 pazienti;
   c) preventiva: partecipazione a 200 visite mediche d'idoneità preventive o periodiche, di cui la metà eseguite personalmente.

2. attività di laboratorio
   a) laboratorio di allergologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 50 esami allergologici;
   b) laboratorio di audiologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami audiometrici;
   c) laboratorio di fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami elettrocardiografici;
   d) laboratorio di fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di l'00 esami spirometrici e di 50 esami emogasanalitici arteriosi, di cui la metà eseguiti personalmente; laboratorio di tossicologia industriale

e patologia clinica: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 200 esami tossicologici e/o di monitoraggio biologico e/o diagnostici;

3. attività esterna
   a) partecipazione a 10 indagini (sopralluogo, valutazione dei fattori di rischio, stesura di protocolli di monitoraggio ambientale e biologico, relazione conclusiva ed interventi di bonifica) in ambienti di lavoro dei principali comparti produttivi (industria, agricoltura, servizi).
   b) partecipazione all'esecuzione, analisi e valutazione di 20 determinazioni dei piu comuni inquinanti ambientali chimici e/o fisici e/o biologici (rumore, polveri, vapori/gas, microclima).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

14- Scuola di specializzazione in Medicina nucleare

ART. 441

La Scuola di specializzazione in Medicina nucleare ha lo scopo di formare le competenze professionali necessarie all'impiego in vivo ed in vitro di sorgenti radioattive o di composti marcati con radionuclidi, a fini diagnostici, terapeutici e di prevenzione della malattie.

ART. 442

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Medicina nucleare.

ART. 443

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 444

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei

protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 445

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 40.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della matematica e della fisica, con particolare riguardo alle applicazioni nel campo della fisica applicata alla medicina, della teoria dei traccianti, del trattamento delle immagini, della statistica e informatica.
Settori: B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica

B. Area della strumentazione biomedica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi di conoscenza della strumentazione e dell'applicazione dell'elettronica in medicina, le cognizioni sulla struttura ed il funzionamento degli apparecchi di rivelazione e misura delle radiazioni ionizzanti in vivo ed in vitro, sulla struttura e sul funzionamento delle apparecchiature per la rivelazione di immagini complementari e integrative.
Settori: E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica

C. Area delle tecniche in vitro
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere nozioni di radiochimica e radiofarmacia, procedure per il controllo di qualità dei radio farmaci, i principi ed applicazione delle tecniche di radioimmunologia, immunoradiometria ed immunodosaggio, anche con traccianti alternativi, le procedure per la marcatura con radionuclidi di cellule, strutture subcellulari e molecole biologiche.
Settori: C05X Chimica organica, E10X Biofisica, E13X Biologia applicata, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

D. Area delle metodologie delle indagini in vivo

Obiettivo: lo specializzando deve imparare a padroneggiare le tecniche di acquisizione ed elaborazione dati per il trattamento delle immagini ed in particolare per quelle relative alla tomografia per emissione.
Settore: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

E. Area delle applicazioni cliniche della medicina nucleare
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti clinici di fisiologia e fisiopatologia, nonché i fondamenti di radiofarmacologia clinica, le metodologie speciali delle indagini diagnostiche in vivo riguardanti i vari organi ed apparati, le possibilità di integrazione delle indagini medico-nucleari con metodiche complementari (ecografia, radiodiagnostica tradizionale, tomografia computerizzata per trasmissione, risonanza magnetico-nucleare, radiodiagnostica digitale, ecc.) e nozioni sulle loro indicazioni, procedure e risultati, metodologie e dosimetria riguardanti le applicazioni di radionuclidi, radiocomposti e molecole marcate, somministrati al paziente in forma non sigillata, per la terapia di processi neoplastici e non neoplastici.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C oncologia medica, F07A Medicina interna, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

F. Area di radiobiologia e radioprotezione
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire nozioni sulle interazioni fra radiazioni ionizzanti e strutture biologiche, sulla radiosensibilità dei tessuti e degli organi e nozioni di radiopatologia e radioprotezione
Settori: B01B Fisica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

Talbella B Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver frequentato per almeno 3 mesi una sezione di terapia con sorgenti non sigillate;
- aver eseguito almeno 2000 indagini diagnostiche (refertandone personalmente almeno il 25%) includenti obbligatoriamente esami nei seguenti settori:
  a) sistema nervoso centrale
  b) apparato cardiovascolare
  c) apparato osteoarticolare
  d) apparato urogenitale
  e) apparato respiratorio
  f) apparato digerente
  g) apparato endocrino

h) sistema ematopoietico
i) neoplasie e processi infiammatori, con diagnostica radioimmunologica e radioimmunometrica.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

15- Scuola di specializzazione in Microbiologia e virologia

ART. 446

La Scuola di specializzazione in Microbiologia e virologia è articolata negli indirizzi:

a) medico;
b) tecnico.

ART. 447

La scuola ha lo scopo di formare specialisti laureati in Medicina e chirurgia ed in Scienze biologiche nel settore professionale delle analisi microbiologiche, batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche, applicate alla patologia umana.

ART. 448

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Microbiologia e virologia.

ART. 449

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 450

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia “A. Gemelli” e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei

protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 451

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 8 per ciascun anno di corso per un totale di 32.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare di genetica e fisiologia dei microrganismi (batteri, miceti, parassiti) e dei virus.
Settori: E04B Biologia molecolare, E12X Microbiologia generale

B. Area di Microbiologia generale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della genetica dei microrganismi, del loro metabolismo, della genetica e biologia molecolare delle infezioni virali e dell'integrazione del genoma virale in cellule eucariote.
Settori: E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica

C. Area di Batteriologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di laboratorio per la coltivazione dei batteri, per la loro identificazione con metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica

D. Area di Micologia medica
Obiettivo: deve altresì apprendere le metodiche di diagnosi micologica, utilizzando metodologie convenzionali e molecolari; deve infine apprendere i fondamenti di organizzazione e sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti.
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica

E. Area di Virologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per la coltivazione di cellule infettate con virus, per l'identificazione di virus e di loro parti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica

F. Area di Parassitologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per l'identificazione dei parassiti d'interesse umano e di loro costituenti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.
Settori: F05X Microbiologia e microbiologia clinica, V32B Parassitologia.

G. Area di Malattie da infezione
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze relative alle malattie da infezione, al fine di poter effettuare diagnosi differenziali, sotto il profilo laboratoristico, delle malattie batteriche, micotiche, virali e parassitarie.
Settore: F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale, deve:
- aver seguito l'itinerario diagnostico sotto gli aspetti batteriologici, virologici, micologici o parassitologici di almeno 400 casi clinici;
- aver eseguito almeno 5000 esami batteriologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 800 esami virologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami micologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami parassitologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

16- Scuola di specializzazione in Neurochirurgia

ART. 452

La Scuola di specializzazione in Neurochirurgia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della neurochirurgia.

ART. 453

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Neurochirurgia.

ART. 454

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 455

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 456

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 3 per ciascun anno di corso per un totale di 15.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area di Neurobiologia e neurofisiologia
Obiettivo: apprendere conoscenze specialistiche sul funzionamento della cellula nervosa, nonchè quelle relative alla struttura anatomo-fisiologica ed alla rete di inter-relazioni neuroumorali del sistema nervoso centrale e periferico.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E13X Biologia applicata.

B. Area di Diagnostica clinica
Obiettivo: apprendere le metodologie di medicina di laboratorio, di semeiotica strumentale delle malattie nervose d'interesse chirurgico ed apprendere principi fondamentali di neurofarmacologia.
Settori: F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F14X Malattie apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.

C. Area di Neuroradiologia
Obiettivo: apprendere le metodologie diagnostiche ed interventistiche neuraradiologiche.
Settori: F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.

D. Area di Tecnica operatoria neurochirurgica
Obiettivo: acquisire una completa preparazione operatoria in neurochirurgia.
Settori: F08A Chirurgia generale, F12B Neurochirurgia.

E. Area di Neurochirurgia speciale
Obiettivo: acquisire una preparazione in neurochirurgia funzionale e stereotassica, neurotraumatologia, chirurgia del sistema nervoso periferico e neurochirurgia infantile.
Settori: F12B Neurochirurgia, F14X Chirurgia maxillofacciale.

F. Area di Anestesia e rianimazione
Obiettivo: acquisire gli elementi essenziali di neuroanestesia e neurorianimazione e terapie del dolore.
Settore: F21X Anestesiologia.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

1. avere partecipato attivamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini in almeno 500 pazienti di cui almeno 150 casi relativi a pazienti affetti da neoplasie o da altra patologica neurologica;

2. aver eseguito personalmente, con progressiva assunzione di autonomia professionale, 280 interventi di neurochirurgia, dei quali almeno il 20% come primo operatore e con i limiti minimi di seguito specificati:
   - 30 interventi per tumori intracranici
   - 50 interventi spinali compresa la stabilizzazione del rachide

- 30 interventi per trauma cranico
- 20 interventi di derivazione liquorale
- 70 interventi vari.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di 3 sperimentazioni controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

17- Scuola di specializzazione in Neurologia

ART. 457

La Scuola di specializzazione in Neurologia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione delle malattie neurologiche.

ART. 458

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Neurologia.

ART. 459

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 460

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 461

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 9 per ciascun anno di corso per un totale di 45.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area Propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere l'ontogenesi e all'organizzazione strutturale del sistema nervoso; il funzionamento del sistema nervoso centrale e periferico in condizioni normali e di stimolazione; i fondamenti dell'analisi statistica e del metodo epidemiologico.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia, E09B Istologia, F01X Statistica medica, F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica.

B. Area di Farmacologia e medicina legale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi biologiche dell'azione dei farmaci sul sistema nervoso, nonchè le implicazioni medico legali dell'utilizzazione dei farmaci e più in generale delle problematiche legate alle malattie del sistema nervoso.
Settori: E07X Farmacologia, F22B Medicina legale.

C. Area di Fisiopatologia generale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamentali meccanismi eziopatogenetici, compresi quelli di medicina molecolare applicati alla neuropatologia.
Settori: F04A Patologia generale, F06B Neuropatologia.

D. Area di Semeiotica e diagnostica neurologica
Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere le cause determinanti e i meccanismi patogenetici delle malattie del sistema nervoso; le alterazioni strutturali e/o funzionali del sistema nervoso e le lesioni ad esse corrispondenti da un punto di vista morfologico; i quadri clinici neurofisiologici, neuroradiologici e neuropsicologici che caratterizzano le malattie del sistema nervoso, anche nell'età infantile e geriatrica.
Settori: F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F07A Medicina interna, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia.

E. Area di Neurologia clinica
Obiettivo: al termine del processo formativo lo specializzando deve essere in grado di riconoscere i sintomi ed i segni clinico-strumentali con cui si manifestano le malattie neurologiche, neurochirurgiche e psichiatriche, anche dell'età geriatrica; deve inoltre acquisire un orientamento clinico nell'ambito della neurologia

pediatrica e della psichiatria, deve saper curare i malati neurologici o con complicanze neurologiche.
Settori: F07A Medicina interna, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una adeguata preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici ed i procedimenti specialistici, come di seguito specificato:

- protocolli diagnostici clinici: almeno 100 casi seguiti personalmente;
- esami neuropatologici: almeno 50 casi, discussi direttamente con un Neuropatologo;
- prelievo di liquor e relativo esame: almeno 50 casi, dei quali 20 refertati personalmente;
- discussione esami neuroradiologici delle principali patologie: almeno 10 casi, discussi direttamente con un Neuroradiologo;
- discussione esami neurofisiologici delle principali patologie: almeno 100 casi, discussi direttamente con un Neurofisiopatologo;
- casi clinici: almeno 250 casi seguiti, dei quali 80 seguiti in prima persona, discutendone impostazione e conduzione con il responsabile del reparto clinico.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

18. Scuola di specializzazione in Neuropsichiatria infantile

ART. 462

La Scuola di specializzazione in Neuropsichiatria infantile ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della neuropsichiatria infantile, comprensivo degli aspetti neurologici, psichiatrici, neuropsicologici, psicoterapeutici e riabilitativi dell'infanzia.

ART. 463

La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Neuropsichiatria infantile.

ART. 464

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 465

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 466

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 8 per ciascun anno di corso per un totale di 40.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area Generale e propedeutica
Obiettivo: acquisire le conoscenze di base relative ai fondamenti biologici e psicologici dello sviluppo indispensabili alla comprensione dei meccanismi eziopatogenetici delle malattie neurologiche e psichiatriche del bambino e dell'adolescente.
Settori: E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F01X Statistica medica, F03X Genetica medica, F06A Anatomia patologica, F07E Endocrinologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F22B Medicina legale, M11E Psicologia clinica.

B. Area Diagnostica
Obiettivo: acquisire i mezzi e i sussidi diagnostici, anche strumentali, atti a rilevare le modificazioni anatomiche, biochimiche, neuroradiologiche e psicopatologiche

che la malattia neurologica o psichiatrica induce nel soggetto in età evolutiva e la metodologia per il loro utilizzo nella pratica clinica.
Settori: F04B Patologia clinica, F12A Neuroradiologia, F18X Diagnostica per immagini, F19B Neuropsichiatria infantile.

C. Area Neurologica
Obiettivo: acquisire l'inquadramento diagnostico-nosografico delle malattie neurologiche a comparsa nell'età evolutiva e le basi metodologiche per l'intervento preventivo e clinico: diagnostico, prognostico e terapeutico.
Settori: F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia, F14X Oftalmologia, F15B Audiologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

D. Area Psichiatrica
Obiettivo: acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per l'inquadramento diagnostico-nosografico dei disturbi psichiatrici a comparsa nell'età evolutiva e le basi metodologiche per l'intervento preventivo e clinico, integrato con le necessarie competenze in ordine all'intervento terapeutico e in particolare quello psicoterapico.
Settori: F11A Psichiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.

E. Area di Neuropsicologia clinica
Obiettivo: acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per effettuare l'analisi neuropsicologica intesa come analisi dei disturbi delle funzioni corticali superiori, dell'apprendimento, della motricità e del linguaggio del bambino e dell'adolescente, al fine di attuare interventi preventivi, diagnostici, terapeutici e riabilitativi.
Settore: F19B Neuropsichiatria infantile.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto, con progressiva assunzione di autonomia professionale, i seguenti atti specialistici:

a) effettuazione di un minimo di 200 osservazioni anamnestico cliniche comprendenti almeno 100 valutazioni neurologiche di soggetti di diverse età e con patologie diverse, comprese quelle disfasiche, dislessiche, disprattognosiche etc.;
b) valutazione del profilo neuromotorio in almeno 50 neonati e/o lattanti;

c) almeno 50 osservazioni psicodinamiche nelle diverse fasce d'età;
d) almeno 100 colloqui con genitori;
e) presa in carico psicoterapica di almeno tre soggetti, in diverse fasce di età.

Lo specializzando deve inoltre avere pratica di:
f) somministrazione dei principali Test di sviluppo e di valutazione intellettiva;
g) effettuazione di registrazioni EEG-Poligrafiche in veglia e sonno;
h) esecuzione della puntura lombare in soggetti di diverse età.

Deve inoltre essere in grado di:
i) interpretare i test somministrati;
l) repertare registrazioni EEG (100 registrazioni, con 40 referti personali);
m) aver eseguito almeno 50 registrazioni elettromiografiche (di cui 20 referti personali);
n) conoscere i principi e le metodologie di esecuzione delle diverse indagini neuroradiologiche (ECO, TAC, RMN, ecc.).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

19. Scuola di specializzazione in Oftalmologia

ART. 467

La Scuola di specializzazione in Oftalmologia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale dell'oftalmologia.

ART. 468

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Oftalmologia.

ART. 469

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 470

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 471.

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 7 per ciascun anno di corso per un totale di 28 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area di Morfologia normale e patologia oculare
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le nozioni fondamentali di anatomia, embriologia e genetica oculare e di anatomia e istologia patologica.
Settori: E09A Anatomia umana; F03X Genetica medica; F06A Anatomia patologica; F14X Malattie apparato visivo.

B. Area di Fisiopatologia della visione
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza sulla fisiopatologia della visione, sui meccanismi della visione binoculare e la sua patologia, deve correttamente eseguire l'esame della refrazione e deve avere piena conoscenza dell'ortottica.
Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F14X Malattie apparato visivo.

C. Area di Semeiotica oculare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire completa e piena conoscenza della semeiotica clinica e strumentale, nonché dell'igiene oculare.
Settore: F14X Malattie apparato visivo.

D. Area di Patologia e clinica oculare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza-specifica di tutta la patologia oculare compresa la patologia oftalmologica nel bambino; piena conoscenza di neuroftalmologia ergoftalmologia.
Settori: F14X Malattie apparato visivo; F12B Neurochirurgia; F22A Igiene generale e applicata; F22B Medicina legale; F22C Medicina del lavoro.

E. Area di Chirurgia oftalmologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire piena capacità nella esecuzione di interventi chirurgici sugli annessi, sull'orbita, sul segmento anteriore e posteriore dell'occhio.
Settori: F13C Chirurgia maxillo-facciale; F14X Malattie apparato visivo.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

1. aver eseguito personalmente almeno 350 visite ambulatoriali e di reparto;
2. aver eseguito e valutato almeno 80 ERG e PEV complessivamente;
3. aver eseguito e valutato almeno 80 FAG;
4. aver eseguito e valutato almeno 50 CV computerizzati;
5. aver eseguito e valutato almeno 50 ecografie e 50 ecobiometrie;
6. aver eseguito almeno 80 applicazioni di Yag-Argon-Laser;
7. aver eseguito:
   i. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
   ii. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
   iii. almeno 100 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

20- Scuola di specializzazione in Oncologia

ART. 472

La Scuola di specializzazione in Oncologia è articolata negli indirizzi di:

a) oncologia medica;
b) oncologia diagnostica.

ART. 473

La scuola ha lo scopo di formare specialisti nel settore professionale dell'oncologia medica.

ART. 474

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Oncologia.

ART. 475

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 476

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 477

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 40 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.
Settori: E04B Biologia molecolare, E05A Biochinica, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.

B. Area di oncologia molecolare
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.
Settore: F04A Patologia generale.

C. Area di Laboratorio e diagnostica oncologica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati all'oncologia, comprese citomorfologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

D. Area di oncologia medica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.
Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.

E. Area di Epidemiologia e prevenzione
Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.
Settori: F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F22A Igiene generale ed applicata.

a) indirizzo di oncologia medica

F. Area di oncologia medica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.
Settori: E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F04C Oncologia medica, F07G Malattie del sangue; F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.

G. Area di oncologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e pratiche correlate con la malattia neoplastica e con gli aspetti terapeutici non medici.
Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F16A Malattie apparato locomotore, FI8X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia.

b) indirizzo in oncologia diagnostica

H. Area della Patologia cellulare e molecolare diagnostica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i principi metodologici relativi al rilievo dei fattori eziopatogenetici delle neoplasie e saperli applicare mediante tecniche di analisi molecolare; deve saper valutare le diverse funzioni cellulari e le modificazioni indotte dai modificatori della risposta biologica.
Settore: F04B Patologia clinica

I. Area della Citopatologia ed anatomia patologica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di esecuzione delle analisi morfologiche ed ultrastrutturali su cellule e tessuti e saperne dare le principali interpretazioni diagnostiche.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica

L. Area della Diagnostica per immagini
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le principali correlazioni tra quadri derivati dalla diagnostica per immagini ed indagini diagnostiche di laboratorio in oncologia.
Settore: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

1. aver eseguito personalmente almeno 50 prelievi di materiale organico mediante citoaspirazione;
2. aver eseguito personalmente le determinazioni di laboratorio relative ad almeno 150 pazienti affetti da neoplasie, partecipando alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;

3. avere compartecipato direttamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini, di almeno 150 casi di pazienti affetti da neoplasie;
4. aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico e terapeutico di almeno 200 pazienti affetti da neoplasie;

a) per l'indirizzo di oncologia diagnostica:

5. aver eseguito personalmente le determinazioni laboratoristiche complete di patologia clinica di 200 pazienti neoplastici;
6. avere eseguite personalmente almeno 200 determinazioni laboratoristiche di patologia clinica, utilizzando metodiche d'identificazione molecolare;

b) per l'indirizzo di oncologia medica:

7. aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico-terapeutico di almeno 250 pazienti neoplastici, dei quali almeno il 10% ciascuno nei seguenti settori:
   - emolinfopatie;
   - apparato gastroenterico;
   - mammella;
   - apparato genitale femminile;
   - polmone.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

21- Scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia

ART. 478

La Scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie dell'apparato locomotore, con particolare riguardo alla diagnostica ed al trattamento chirurgico di tali malattie.

ART. 479

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Ortopedia e traumatologia.

ART. 480

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 481

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 482

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 50.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area Propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica..

B. Area di Biomatematica e meccanica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali e saper utilizzare i principi della statistica, della matematica, dell'informatica, della fisica e della biomeccanica in ortopedia e traumatologia.
Settori: K05B Informatica, F01X Statistica medica, I26A Bioingegneria meccanica, I15F Ingegneria chimica biotecnologica.

C. Area di Semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie dell'apparato locomotore; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica in ortopedia e traumatologia.
Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

D. Area di Anatomia chirurgica e corso d'operazioni
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche generali relative alla specialità.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale.

E. Area delle Malattie dell'apparato locomotore
Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici, radiogeni e di riabilitazione.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitazione.

F. Area delle Emergenze medico-chirurgiche
Obiettivo: riconoscere e trattare a livello di primo intervento le situazioni cliniche di emergenza, con particolare riguardo a quelle di interesse chirurgico ortopedico e traumatologico. Acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche. Acquisire gli elementi essenziali per l'espletamento di procedure di rianimazione.
Settori: F16A Malattie dell'apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve documentare di aver frequentato e svolta la relativa attività nel modo seguente:
- per almeno mezza annualità in reparto di chirurgia generale;

- aver svolto turni di tirocinio in attività di: corsia, sala gessi, ambulatorio, sala operatoria, pronto soccorso, turni di guardia, riabilitazione, ecc.;
- aver eseguito:
  a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  b) almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  c) almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (comprensivi della applicazione di fili transcheletrici e della riduzione e contenzione di lussazioni e fratture di piccoli segmenti) dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

22- Scuola di specializzazione in Otorinolaringoiatria

ART. 483

La Scuola di specializzazione in Otorinolaringoiatria ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della otorinolaringoiatria, ivi compresa la foniatria e la laringoiatria.

ART. 484

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Otorinolaringoiatria.

ART. 485

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 486

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo

502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 487

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 4 per ciascun anno di corso per un totale di 16 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomo-fisiologia ed anatomia chirurgica, deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.
Settori: E60A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica.

B. Area di Semeiotica generale e strumentale e di metodologia clinica.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie d'interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.
Settori: P04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F15B Audiologia, F08A Chirurgia Generale, F15X Diagnostica per immagini e radioterapia.

C. Area di Anatomia chirurgica e corso d'operazioni.
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.
Settori: F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale.

D. Area di Otorinolaringoiatria.
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la metodologia diagnostica e le tecniche chirurgiche di pertinenza otorinolaringoiatrica.
Settori F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F13C Chirurgia maxillofacciale.

E. Area di Anestesiologia e valutazione critica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più oppurtuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.
Settori: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B medicina legale.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:
- aver frequentato una annualità di chirurgia generale;
- aver acquisito una preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
  i. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  ii. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  iii. almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

23- Scuola di specializzazione in Patologia clinica

ART. 488

La Scuola di specializzazione in Patologia clinica ha lo scopo di fornire competenze professionali specifiche nel campo della diagnostica di laboratorio e della prevenzione relativamente alla patologia umana nonché competenze nell'organizzazione del laboratorio e nelle sue relazioni con la clinica.

A partire dal terzo anno sono previsti tre indirizzi:

a) generale e direttivo;
b) immunoematologico;
c) tecnico.

Gli indirizzi a) e b) sono riservati ai laureati in Medicina e chirurgia, l'indirizzo c) è aperto anche ai laureati in Scienze biologiche, in Farmacia, in Chimica ed in Chimica e tecnologie farmaceutiche.

ART. 489

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Patologia clinica.

ART. 490

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 491

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 492

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 50 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali delle tecnologie applicabili alla diagnostica di laboratorio.
Settori: F01X Statistica medica E10X Biofisica medica, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E12X Microbiologia generale.

B. Area di Patologia generale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi biologiche delle malattie della genetica e biologia molecolare delle infezioni virali e dell'integrazione del genoma virale in cellule eucariote.
Settori: E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, E12X Microbiologia generale.

C. Area di Patologia clinica
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la competenze per la diagnostica di laboratorio, la citopatologia e la citodiagnostica, anche mediante l'uso di sonde molecolari. Deve inoltre acquisire le competenze nell'ambito della programmazione della sperimentazione, validazione, controllo di qualità ed uso clinico della medicina dei trapianti e della terapia genica.
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, F071 Malattie infettive.

D. Area di Organizzazione di laboratorio
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere fondamenti dell'organizzazione e della legislazione del laboratorio di Patologia clinica. Deve acquisire altresì i fondamenti per la sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti.
Settori: F04B Patologia clinica, F22B Medicina legale, F07A Medicina interna.

E. Area disciplinare di Immunoematologia (indirizzo imunoematologico).
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire gli elementi necessari per eseguire la tipizzazione di sangue e derivati e per la terapia trasfusionale.
Settori: F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue, F22B Medicina legale.

F. Area delle tecnologie strumentali in Patologia Clinica (indirizzo tecnico)
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire gli elementi necessari all'utilizzo ed allo sviluppo della strumentazione del laboratorio di Patologia clinica ed alla sintesi di molecole utilizzabili come sonde per il riconoscimento di batteri, virus e parassiti patogeni.
Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Gli specializzandi, per essere ammessi all'esame di diploma, debbono aver adempiuto ai seguenti obblighi, in relazione all'indirizzo seguito:

1. INDIRIZZO GENERALE E DIRETTIVO
- partecipazione all'attività diagnostica di almeno 1000 casi clinici
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura al microscopio di 1000 preparati ematologici, di cui 100 da midollo
- 100 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 200 letture di sedimenti urinari al microscopio
- 100 esami delle feci compresa la ricerca di parassiti
- 100 dosaggi radioimmunologici
- 100 dosaggi EIA, ELISA etc.
- 100 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale
- 500 determinazioni di gruppi sanguigni e di compatibilità trasfusionale
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura di 1000 preparati citologici ottenuti sia per citologia esfoliativa che per agoaspirati
- identificazione di malattie virali
  identificazione di oncogeni
- identificazione di polimorfisni genici
- gestione delle urgenze in laboratorio
- analisi biotossicologiche

2. INDIRIZZO IMMUNOEMATOLOGICO
- preparazione (compreso il prelievo) e lettura al microscopio di 500 preparati ematologici, di cui 50 da midollo
- 100 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 1500 determinazioni di gruppi sanguigni e compatibilítà trasfusionale
- 500 identificazioni di contaminazioni virali nel sangue ed in emoderivati
- tipizzazione di 500 campioni ematologici per terapia trasfusionale
- controllo della qualità di emoderivati per terapia trasfusionale
- gestione delle urgenze in laboratorio

3. INDIRIZZO TECNICO
- preparazione (escluso il prelievo) e lettura al microscopio di 100 preparati ematologici, di cui 10 da midollo
- 200 determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico
- 100 letture di sedimenti urinari al microscopio
- 100 esami delle feci compresa la ricerca di parassiti
- 300 dosaggi radioimmunologici
- 300 dosaggi EIA, ELISA etc.
- 300 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale

- preparazione (escluso il prelievo) e lettura di 100 preparati citologici ottenuti sia per citologia esfoliativa che per agoaspirati
- identificazione di patologie utilizzando sonde molecolari
- analisi biotossicologiche.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie delle diverse metodologie ed il relativo peso specifico.

24- Scuola di specializzazione in Pediatria

ART. 493

La Scuola di specializzazione in Pediatria è articolata nei seguenti indirizzi:

a) pediatria generale;
b) adolescentologia;
c) allergologia ed immunologia pediatrica;
d) broncopneumologia pediatrica;
e) cardiologia pediatrica;
f) endocrinologia e diabetologia pediatrica;
g) gastroenterologia ed epatologia pediatrica;
h) nefrologia pediatrica;
i) neonatologia e terapia intensiva neonatale;
l) neurologia pediatrica;
m) oncologia ed ematologia pediatrica;
n) pediatria di comunità;
o) reumatologia pediatrica.

ART. 494

La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della pediatria.

ART. 495

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Pediatria.

ART. 496

Il Corso ha la durata di cinque anni. I primi tre anni sono finalizzati agli obiettivi formativi di base della pediatria. Il quarto e quinto anno a quelli degli specifici indirizzi.

ART. 497

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 498

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 12 per ciascun anno di corso per un totale di 60 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area propedeutica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, biochimica e genetica dello sviluppo umano, allo scopo di acquisire gli elementi propedeutici per interpretare metodologie e risultati di medicina di laboratorio e per approfondire le conoscenze clinico-pediatriche.
Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.

B. Area di fisiopatologia generale
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie pediatriche.
Settori: F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

C. Area di medicina di laboratorio
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di diagnostica applicati alla pediatria, comprese

citogenetica, citomorfologia, istopatologia, immunopatologia, imnunoematologia e diagnostica per immagini.
Settori: F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini.

D. Area di pediatria generale
Obiettivo: lo specializzando deve, apprendere approfondite cognizioni teoriche è cliniche relative alle condizioni patologiche in età pediatrica; deve saper interpretare le correlazioni patologiche specialistiche, saper indirizzare i pazienti agli specialisti, saper attuare le prescrizioni terapeutiche specialistiche e sub-specialistiche.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F08C Chirurgia pediatrica ed infantile, F16A Malattie dell'apparato locomotore, F14X Malattie dell'apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree.

E. Area di pediatria di comunità
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi teoriche dell'inserimento del bambino e dell'adolescente nelle diverse comunità, con le patologie che possono derivarne, riguardo sia agli aspetti clinici, che a quelli relazionali
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile

F. Area di pediatria preventiva
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi teoriche e la pratica attuazione degli interventi per la protezione della salute psicofisica del neonato, del bambino e dell'adolescente con particolare riferimento alla prevenzione delle malattie.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile

G. Area di malattie genetiche e metaboliche pediatriche
Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le malattie genetiche e metaboliche che si manifestano in età pediatrica, con particolare riferimento a quelle di maggior rilievo epidemiologico, e alla loro prevenzione.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica

H. Area di nutrizione e dietetica pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della nutrizione del neonato, bambino, adolescente, le modalità per la valutazione dello stato di nutrizione e la sua patologia, i principi teorici e la pratica dell'alimentazione per il soggetto sano o malato in età pediatrica

Settori: F19A Pediatria generale e specialistica

I. Area di neonatologia e terapia intensiva neonatale
Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche di medicina perinatale e neonatale e deve di conseguenza saper intervenire nelle più comuni condizioni a rischio dei neonati; deve inoltre conoscere le principali specifiche patologie neonatali e saper intervenire per la loro prevenzione, per formulare una appropriata diagnosi ed attuare le opportune condotte terapeutiche.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ostetricia e ginecologia

L. Area di broncopneumologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia respiratoria e delle malattie dell'apparato respiratorio in età pediatrica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica

M. Area di cardiologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia cardiaca e delle malattie dell'apparato cardiovascolare in età pediatrica.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F09X Chirurgia cardiaca.

N. Area di endocrinologia e diabetologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia e delle malattie endocrine e metaboliche in età pediatrica.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica

O. Area di gastroenterologia ed epatologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le patologie del tratto gastroenterologico, del pancreas e del fegato in età pediatrica.
Settori: F07D Gastroenterologia, F19A Pediatria generale e specialistica

P. Area di nefrologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia renale e delle malattie dell'apparato urinario in età pediatrica.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica

Q. Area di allergologia ed immunologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia del sistema immunitario e delle relative malattie a patogenesi allergica.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica

R. Area di ematologia ed oncologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia ematica e delle malattie del sangue in età pediatrica, ivi comprese le emolinfopatie neoplastiche; deve conoscere gli aspetti teorici e clinici compresi quelli terapeutici, delle principali neoplasie infantili.
Settore: F19A Pediatria generale e specialistica

S. Area di neurologia pediatrica
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia neurologica e delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico in età pediatrica.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile

T. Area di adolescentologia
Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia dell'accrescimento, delle malattie connesse con l'età adolescenziale e di protezione del benessere psicofisico dell'adolescente.
Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto con progressiva assunzione di autonomia professionale i seguenti atti specialistici:
- aver eseguito almeno 100 visite ambulatoriali generali, delle quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito direttamente l'itinerario diagnostico, comprensivo degli esami di medicina di laboratorio, di quelli radiologici e strumentali in almeno 100 casi, discutendo direttamente con gli specialisti di settore l'interpretazione dei dati;
- aver seguito almeno 50 casi di patologia neonatale dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 50 casi di adolescenti dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;

- aver seguito almeno 200 casi clinici, dei quali almeno 10 ciascuno dei seguenti tipi di patologia: malattie apparato respiratorio, cardiologia, endocrinologia e diabetologia, gastroenterologia ed epatologia, nefrologia, allergologia ed immunologia, ematologia ed oncologia, neurologia, reumatologia, malattie infettive, in età pediatrica, malattie genetiche.

Inoltre lo specializzando deve aver fatto pratica per l'indirizzo di:

A) Pediatria generale - pratica ambulatoriale di reparto adeguata alla gestione del neonato, bambino e adolescente sano, ai problemi di sviluppo, comportamentali. e psico-sociali, alla cura delle. più comuni e più specialistiche malattie del bambino, all'approccio della patologia acuta, alla gestione del bambino disabile o affetto da patologia cronica.

B) Adolescentologia - tecniche di colloquio, valutazione accrescimento corporeo e sviluppo puberale, educazione sanitaria, epidemiologia e bisogni di salute dell'adolescente, gestione globale dell'adolescente con malattie croniche.

C) Allergologia ed immunologia pediatrica - valutazione del sistema immunitario, diagnostica e terapia delle malattie allergiche, delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni.

D) Broncopneumologia pediatrica - gestione di broncopneumopatie acute e croniche del bambino e dell'adolescente, test di funzionalità respiratoria e interpretazione, terapia riabilitative, partecipazione a broncoscopie e lavaggi broncoalveolari, studio di discinesie ciliari, frequenza in Day-Hospital;

E) Cardiologia pediatrica - valutazione clinica, laboratoristica, funzionale dell'apparato cardiovascolare nell'età evolutiva, prevenzione diagnosi, trattamento medico o terapia riabilitativa delle cardiopatie acute e croniche del neonato, bambino, adolescente;

F) Endocrinologia e diabetologia pediatrica - gestione globale e follow-up del bambino e dell'adolescente affetto da patologie endocrine e metaboliche incluso il diabete. Trattamento delle emergenze endocrine, esecuzione e interpretazione degli esami funzionali endocrini, addestramento alle tecniche di predizione e prevenzione dei soggetti a rischio di diabete.

G) Gastroenterologia ed epatologia pediatrica - diagnostica di laboratorio, endoscopica, laparoscopica, istopatologica e per immagini e semeiotica funzionale

delle patologie gastroenteriche ed epatiche, nutrizione clinica artificiale e parenterale, terapia farmacologica e riabilitativa, terapia chirurgica e dei trapianti d'organo.

H) Nefrologia pediatrica - gestione globale e follow-up del paziente affetto da uropatia malformativa e da nefropatia congenita e acquisita, trattamento conservativo e dialitico dell'insufficienza renale acuta e cronica, gestione del paziente sottoposto a trapianto, Day-hospital nefro-urologico.

I) Neonatologia e terapia intensiva neonatale - Follow-up della gravidanza, travaglio e parto normali o patologici, assistenza al neonato sano, pretermine e patologico, terapia intensiva neonatale trasporto neonati a rischio.

L) Neurologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed neurologiche ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in neurologia pediatrica.

M) Oncologia ed ematologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in oncologia pediatrica.

N) Pediatria di comunità - Monitoraggio del bisogno di salute del bambino e dell'adolescente, interventi di prevenzione primaria, programmi vaccinali e loro impatto nella popolazione, gestione screening e bilanci di salute, identificazione dei rischi ambientali e sociali, interventi di educazione sanitaria su base comunitaria, supporto in caso di handicap o malattia cronica.

O) Reumatologia pediatrica - Epidemiologia e prevenzione della patologia reumatologica pediatrica, diagnostica di laboratorio e strumentale, clinica e terapia farmacologica della patologia reumatologica pediatrica.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

25- Scuola di specializzazione in Psichiatria

ART. 499

La Scuola di specializzazione in Psichiatria ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della psichiatria e della psicoterapia.

ART. 500

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Psichiatria.

ART. 501

Il Corso ha la durata di quattro anni.

ART. 502

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 503

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi e determinato in 10 per ciascun anno di corso per un totale di 40 .

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

A. Area di Psichiatria biologica e neuropsicofarmacologia
Obiettivo: Conoscenza della anatomofisiologia delle strutture nervose correlate con i processi psichici.
Conoscenza dei correlati biochimici, fisiologici, endocrinologici e strutturali delle sindromi psichiatriche.
Conoscenza dei concetti di gene e di trasmissione genetica in rapporto alle malattie mentali; acquisizione dei principali metodi di ricerca genetica in psichiatria.

Conoscenza delle malattie neurologiche con espressività clinica di tipo psichiatrico.
Conoscenza della classe di appartenenza, dello spettro d'azione, del meccanismi d'azione, della cinetica, delle indicazioni, delle controindicazioni, degli effetti indesiderati, della tossicità, delle sindromi da sospensione e dall'impiego clinico degli psicofarmaci.
Conoscenza delle altre terapie biologiche.
Uso di personal computer e di strumenti di comunicazione con banche dati remote e applicazione della statistica alla ricerca in psichiatria.
Settori: E06A Fisiologia umana, E07X Farmacologia, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, E05B biochimica clinica, F03X Genetica medica, F07E Endocrinologia, F01X Statistica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

B. Area di Psicopatologia e metodologia psichiatrica
Obiettivo: possedere un corretto corredo psicopatologico sulle varie forme di patologia mentale, interpretare adeguatamente profili diagnostici differenziali, nonché orientare razionalmente all'indicazione e alla verifica delle terapie; essere in grado di effettuare psicodiagnosi strumentali attraverso la corretta applicazione di test psicologici, neuropsicologici e scale di valutazione di comune impiego in psichiatria.
Settore: F11A Psichiatria.

C. Area di Psichiatria clinica
Obiettivo: conoscere le caratteristiche eziopatogenetiche, cliniche e prognostiche delle malattie psichiatriche, comprese quelle in età infantoadolescenziale, geriatrica, le malattie psicosomatiche e gli indirizzi di gestione clinica e di presa in carico, dimostrare di possedere le competenze tecniche e metodologiche per trattare i vari quadri clinici, incluse le situazioni di crisi e di psichiatria di consultazione e di collegamento.
Conoscenza dell'uso integrato delle diverse terapie psichiatriche.
Settori: F11A Psichiatria, E07X Farmacologia

D. Area di Psicoterapia
Obiettivo: conoscenza della Psicologia generale ed evolutiva, delle basi teoriche e delle tecniche delle varie forme di psicoterapia individuale, familiare e di gruppo e acquisizione degli strumenti per l'esercizio di una specifica forma strutturale di psicoterapia
Settore: F11A Psichiatria.

E. Area di Psichiatria sociale
Obiettivo: conoscenza dei correlati sociali della patologia mentale, dei principi di igiene mentale, degli aspetti etici e giuridici riguardanti il rapporto col paziente, la responsabilità professionale, l'attività peritale, gli accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori; le basi della ricerca epidemiologica e le diverse metodiche riabilitative e risocializzanti in psichiatria.
Settori: F11A Psichiatria, F22B Medicina legale, F16B Medicina fisica e riabilitativa.

Tabella B - Standard complessivi di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver preso in carico almeno 80 pazienti per i quali ha definito diagnosi, eziopatogenesi e prognosi, curando il versante terapeutico sotto il profilo delle indicazioni, controindicazioni ed effetti indesiderati di ogni trattamento
- aver seguito nel corso dell'intero quadriennio almeno 20 casi in psicoterapia con supervisione
- aver seguito almeno 10 casi con programmi di riabilitazione psichiatrica
- aver seguito almeno 5 disegni sperimentali di trattamento con psicofarmaci
- aver effettuato almeno 20 interventi di psichiatria di consultazione e collegamento,
- aver effettuato almeno 50 turni di guardia psichiatrica attiva;
- aver somministrato ad almeno 40 pazienti tests psicometrici e scale di valutazione;
- aver affrontato problemi di psichiatria forense con Particolare riguardo ai temi della responsabilità professionale e al rapporto tra imputabilità e malattia mentale.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno tre quelle di seguito indicate):

a) Psicofarmacoterapia: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienza pratica relativamente alle indicazioni, controindicazioni, meccanismi d'azione, interazione degli psicofarmaci e alle correlazioni tra psicofarmacoterapia e altre procedure terapeutiche psichiatriche (varie modalità di intervento psicoterapeutico individuale o di gruppo, tecniche di psicoeducazione, risocializzazione, riabilitazione).
b) Riabilitazione psichiatrica: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alle principali tecniche di riabilitazione in

psichiatria e alla correlazione di queste con altre modalità di intervento terapeutico.

c) Psichiatria forense: aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alla legislazione psichiatrica, ai problemi etici e giuridici dell'operare psichiatrico, all'espletamento delle perizie psichiatriche concernenti sia problemi del rapporto tra imputabilità e malattie mentali che di responsabilità professionale dello psichiatra.

d) Medicina delle farmacotossicodipendenze: aver acquisito conoscenze teoriche relativamente ai meccanismi di dipendenza, tolleranza, astinenza, craving degli psicofarmaci e delle sostanze di abuso;, aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento delle farmacodipendenze; aver acquisito esperienza nelle problematiche relative alla comorbibità psichiatrica delle tossicodipendenze.

e) Psichiatria geriatrica: aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età senile, con particolare riferimento ai meccanismi dell'invecchiamento cerebrale e del deterioramento mentale e delle problematiche psicosociali dell'anziano; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età senile nonché nei problemi inerenti l'istituzionalizzazione e l'assistenza domiciliare.

f) Psichiatria adolescenziale: aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età adolescenziale e sulle problematiche psicobiologiche e psicosociali dell'adolescente; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età adolescenziale.

g) Psicologia medica: aver acquisito approfondite conoscenze sui rapporti fra patologie internistiche o chirurgiche e disturbi mentali, sulle problematiche relative alla psichiatria di consultazione e collegamento e alla medicina psicosomatica, sugli aspetti psicologici del paziente non psichiatrico degli operatori medici e non, e più in generale delle strutture assistenziali; aver acquisito esperienza pratica relativamente ai settori suddetti nella diagnosi e nel trattamento e aver conseguito una opportuna formazione relativa al rapporto medico-paziente.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

26- Scuola di specializzazione in Urologia

ART. 504

La Scuola di specializzazione in Urologia ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie dell'apparato urinario, genitale maschile e del surrene.

ART. 505

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Urologia.

ART. 506

Il Corso ha la durata di cinque anni.

ART. 507

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" e quelle del Servizio sanitario nazionale individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tabella A e quello dirigente del Servizio sanitario nazionale delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

ART. 508

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in 3 per ciascun anno di corso per un totale di 15.

Tabella A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico - disciplinari.

A. Area propedeutica di morfologia e fisiologia.
Obiettivo: lo specializzando deve conoscere l'embriogenesi, l'istologia e l'anatomia sistematica e topografica dell'apparato uro-genitale maschile e femminile; la fisiologia dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile anche in rapporto alle relative connessioni con quella di altri apparati (sistema nervoso, sistema endocrino); i fondamenti dell'anatomia chirurgica dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile.

Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E06A Fisiologia Umana, F10X Urologia.

B. Area di Fisiopatologia e Farmacoterapia urologica.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate nell'ambito dei meccanismi fisiopatologici ed etiopatogenetici delle malattie dell'apparato urinario e genitale maschile; deve possedere inoltre un'approfondita conoscenza della farmacoterapia delle affezioni urologiche ed i fondamenti della anestesiologia applicata alla chirurgia dell'apparato urogenitale.
Settori: F10X Urologia, F21X Anestesiologia, F07F Nefrologia, F17X Malattie cutanee e veneree, E07X Farmacologia.

C. Area di laboratorio e di diagnostica urologica.
Obiettivo: lo specializzando deve possedere le nozioni fondamentali della diagnostica di laboratorio applicata alla patologia urologica, anche nell'ambito della microbiologia clinica, ed una completa conoscenza della semeiotica funzionale e strumentale dell'apparato urinario e genitale maschile; deve inoltre acquisire una specifica ed avanzata conoscenza dell'anatomia e citoistologia patologica e della diagnostica per immagini relative alla patologia dell'apparato uro-genitale.
Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F10X Urologia, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

D. Area di Urologia Clinica.
Obiettivo: lo specializzando deve acquisire avanzate conoscenze teoriche e tecnico-pratiche per la prevenzione diagnosi e terapia delle malattie dell'apparato urinario, genitale maschile e del surrene comprese quelle dell'età' pediatrica.
Settori: F10X Urologia, F04C oncologia medica, F08A Chirurgia generale, F08E Chirurgia vascolare.

Tabella B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Lo Specializzando, per essere omesso all'esame di diploma deve:
- aver frequentato, per almeno una annualità complessiva chirurgia generale e/o specialistica;
- aver eseguito personalmente almeno 100 cistoscopie ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica, nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 100 esami urodinamici ed aver partecipato alla fase diagnostica nei casi suddetti; - aver eseguito personalmente almeno 30

ago-biopsie prostatiche ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;

- aver eseguito personalmente almeno 20 biopsie vescicali ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 30 strumentazioni retrograde dell'uretere diagnostiche o terapeutiche ed aver partecipato alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver partecipato ad almeno 50 trattamenti di litotrissia extracorporea ed aver contribuito alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 interventi endoscopici di disostruzione cervico-uretrale ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 resezioni endoscopiche di neoplasie vescicali ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver seguito personalmente almeno 100 pazienti con affezioni urologiche, di cui almeno 50 oncologici, partecipando alla programmazione, esecuzione e controllo di protocolli diagnostici e terapeutici.
- aver eseguito:
  i. almeno 50 interventi di alta chirurgia urologica, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  ii. almeno 120 interventi di media chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  iii. almeno 250 interventi di piccola chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale e vascolare, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche, controllate.

Nel Regolamento didattico d'Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

C) NORME RELATIVE ALLE ALTRE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE AFFERENTI ALLA FACOLTA'

ART. 509

Afferiscono inoltre alla Facoltà di Medicina e chirurgia "A. Gemelli" dell'Università Cattolica le seguenti Scuole di specializzazione, già istituite con il precedente ordinamento, in attesa del loro riordino tabellare:

27. Anestesia e rianimazione
28. Chirurgia vascolare;
29. Dermatologia e venereologia;
30. Endocrinologia e malattie del ricambio;
31. Endocrinologia e malattie del ricambio (II scuola);
32. Farmacologia;
33. Genetica medica;
34. Geriatria;
35. Malattie del fegato e del ricambio;
36. Malattie dell'apparato respiratorio;
37. Medicina dello sport;
38. Medicina interna;
39. Medicina legale e delle assicurazioni;
40. Odontostomatologia;
41. Ortognatodonzia;
42. Psicologia clinica;
43. Radiologia;
44. Reumatologia.

27 - *Scuola di specializzazione in Anestesia e rianimazione*

ART. 510

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Anestesia e rianimazione.
La Scuola ha lo scopo di insegnare e di approfondire gli studi nel settore dell'anestesiologia, della rianimazione, della terapia antalgica e della terapia iperbarica e di fornire le competenze professionali necessarie per il conseguimento del diploma che legittima l'assunzione della qualifica di specialista in anestesia e rianimazione.
La Scuola rilascia i titoli di specialista in anestesia e rianimazione, indirizzo di terapia intensiva, indirizzo di terapia antalgica e indirizzo di terapia iperbarica.

ART. 511

La Scuola ha la durata di quattro anni.
Dopo gli anni comuni, lo specializzando all'atto dell'iscrizione all'anno di corso nel quale dovrà essere frequentato uno degli indirizzi attivati dovrà indicare l'indirizzo prescelto.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in diciotto per ciascun anno di corso, per un totale di settantadue specializzandi.

ART. 512

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 513

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 514

La Scuola comprende dodici aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) discipline morfologiche e funzionali
b) discipline farmaco-tossicologiche
c) discipline fisico-matematiche
d) elementi di chirurgia
e) medicina legale
f) fisiopatologia
g) anestesia
h) rianimazione
i) terapia antalgica
l) area di indirizzo in terapia intensiva
m) area di indirizzo in terapia antalgica
n) area di indirizzo in terapia iperbarica

ART. 515

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Discipline morfologiche e funzionali
Anatomia
Fisiologia
Biochimica

b) Discipline farmaco-tossicologiche
Farmacologia clinica applicata all'anestesia e rianimazione
Tossicologia clinica
Trattamento farmacologico del dolore (farmaci del dolore)

c) Discipline fisico-matematiche

Fisica
Biofisica
Informatica
Tecnologie biomediche

d) Elementi di chirurgia

Tecniche chirurgiche di interesse anestesiologico
Correlazioni tra chirurgia e tecnica anestesiologica

e) Medicina legale

Medicina legale
Etica e deontologia in anestesia e rianimazione
Elementi di medicina preventiva professionale

f) Fisiopatologia

Fisiopatologia pre e post operatoria
Fisiopatologia delle narcosi
Fisiopatologia respiratoria
Fisiopatologia cardiocircolatoria
Fisiopatologia metabolica
Fisiopatologia neurologica
Fisiopatologia del dolore
Fisiopatologia dell'iperbarismo

g) Anestesia

Semeiologia di interesse anestesiologico
Anestesia generale
Anestesia loco-regionale
Anestesia nelle specialità
Tecniche speciali di anestesia

h) Rianimazione

Semeiologia di interesse rianimatorio
Rianimazione respiratoria
Rianimazione cardio-circolatoria
Rianimazione neurologica
Rianimazione materno-fetale
Rianimazione metabolica
Medicina iperbarica e tecnologie dell'iperbarismo

i) Terapia antalgica

Semeiologia del dolore
Terapia antalgica

l) Terapia intensiva

Tecniche speciali di rianimazione
Tecniche protesiche extracorporee
Trapianti d'organo
Terapia intensiva nelle specialità
Nutrizione enterale e parenterale
Medicina delle catastrofi
Organizzazione dell'emergenza extraospedaliera
Tecniche di ricompressione e decompressione

m) Terapia antalgica

Neuroanatomia
Neurofisiologia
Fisiopatologia del dolore
Neurofarmacologia e psicofarmacologia
Elementi di psicologia e psichiatria di interesse algologico
Diagnostica e metodi di stima del dolore
Algologia clinica
Terapia del dolore
Tecniche neurochirurgiche
Tecniche di iper ed ipo-stimolazione
Elementi di kinesiterapia e scienza del movimento

n) Terapia iperbarica

Fisiopatologia applicata all'esposizione ad ambienti straordinari
Farmacologia applicata all'iperbarismo
Medicina e tecnologia iperbarica
L'ossigenoterapia iperbarica e le sue applicazioni cliniche
Fisioterapia e rieducazione funzionale
Igiene applicata agli ambienti straordinari

ART. 516

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo, di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Discipline morfologiche e funzionali (ore 30)

Anatomia .... ore 10
Fisiologia .... ore 10
Biochimica .... ore 10

Discipline farmaco-tossicologiche (ore 15)

Farmacologia applicata all'anestesia e rianimazione ore 15

Discipline fisico-matematiche (ore 20)

Fisica .... ore 10
Biofisica .... ore 10

Elementi di chirurgia (ore 15)

Tecniche chirurgiche di interesse anestesiologico .... ore 15

Medicina legale (ore 20)

Medicina legale .... ore 10
Etica e deontologia in anestesia e rianimazione .... ore 10

Fisiopatologia (ore 60)

Fisiopatologia pre e post operatoria .... ore 20
Fisiopatologia della narcosi .... ore 20
Fisiopatologia neurologica .... ore 20

Anestesia (ore 240)

Semeiologia di interesse anestesiologico .... ore 20
Anestesia generale .... ore 140
Anestesia loco-regionale .... ore 80

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Discipline farmaco-tossicologiche (ore 20)

Tossicologia clinica .... ore 20

Discipline fisico-matematiche (ore 10)

Tecnologie biomediche .... ore 10

Elementi di chirurgia (ore 20)

Correlazioni tra chirurgia e tecnica anestesiologica .... ore 20

Fisiopatologia (ore 100)

Fisiopatologia respiratoria .... ore 20
Fisiopatologia cardiocircolatoria .... ore 20
Fisipatologia metabolica .... ore 20
Fisipatologia del dolore .... ore 20
Fisiopatologia dell'iperbarismo .... ore 20

Anestesia (ore 100)

Anestesia generale .... ore 20
Anestesia loco-regionale .... ore 20
Anestesia nelle specialità .... ore 60

Rianimazione (ore 100)

Semeiologia di interesse rianimatorio .... ore 20
Rianimazione respiratoria .... ore 40
Rianimazione cardio-circolatoria .... ore 40

Terapia antalgica (ore 50)

Semeiologia del dolore .... ore 10
Terapia antalgica .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Discipline farmaco-tossicologiche (ore 20)

Trattamento farmacologico del dolore (farmaci del dolore) ore 20

Discipline fisico-matematiche (ore 20)

Informatica .... ore 20

Medicina legale (ore 10)

Elementi di medicina preventiva professionale .... ore 10

Anestesia (ore 50)

Anestesia nelle specialità .... ore 20
Tecniche speciali di anestesia .... ore 30

Rianimazione (ore 200)

Rianimazione neurologica .... ore 50
Rianimazione metabolica .... ore 50
Rianimazione materno-fetale .... ore 40
Medicina iperbarica e tecnologie dell'iperbarismo .... ore 60

Terapia antalgica (ore 100)

Semeiologia del dolore .... ore 20
Terapia antalgica .... ore 80

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Indirizzo in terapia intensiva (ore 400)

Tecniche speciali di rianimazione .... ore 75
Tecniche protesiche extracorporee .... ore 75
Trapianti d'organo .... ore 50
Terapia intensiva nelle specialità .... ore 100
Nutrizione enterale e parenterale .... ore 50
Medicina delle catastrofi ore 25
Organizzazione dell'emergenza extraospedaliera .... ore 25

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Indirizzo in terapia antalgica (ore 400)

Neuroanatomia	ore 25
Neurofisiologia	ore 25
Fisiopatologia del dolore	ore 40
Neurofarmacologia e psicofarmacologia	ore 50
Elementi di psicologia e psichiatria di interesse algologico	ore 25
Diagnostica e metodi di stima del dolore	ore 25
Algologia clinica	ore 50
Terapia del dolore	ore 100
Tecniche neurochirurgiche	ore 20
Tecniche di iper e ipo-stimolazione	ore 20
Elementi di kinesiterapia e scienza del movimento	ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Indirizzo in terapia iperbarica (ore 400)

Fisiopatologia applicata all'esposizione ad ambienti straordinari	ore 25
Igiene applicata agli ambienti straordinarí	ore 25
Farmacologia applicata all'iperbarismo	ore 25
Medicina e tecnologia iperbarica	ore 150
L'ossigenoterapia iperbarica e le sue applicazioni cliniche	ore 150
Fisioterapia e rieducazione funzionale	ore 25

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 517

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza ai fini dell'apprendistato nei seguenti reparti o servizi:

- sale operatorie di chirurgia generale e specialità chirurgiche
- sale parto
- sale gessi
- sale di risveglio post-operatorio
- centro di rianimazione
- ambulatorio di terapia antalgica e di anestesia
- laboratorio di diagnostica invasiva e non invasiva
- unità di terapia iperbarica
- ambulatorio di controllo post-rianimazione

La frequenza nelle varie aree, per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo, di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione scientifica.

Il Consiglio della scuola ripartirà annualmente il monte ore elettivo. Il Consiglio della scuola predispone un apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti.

28 - *Scuola di specializzazione in Chirurgia vascolare*

ART. 518

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Chirurgia vascolare.
La Scuola ha lo scopo di insegnare e di approfondire gli studi nel campo della chirurgia vascolare e di fornire le competenze professionali necessarie per il conseguimento del diploma che legittima l'assunzione della qualifica di specialista in chirurgia vascolare.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia vascolare.

ART. 519

La Scuola ha la durata di cinque anni.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in cinque per ciascun anno di corso, per un totale di venticinque specializzandi.

ART. 520

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 521

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 522

La Scuola comprende nove aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) anatomia dell'apparato circolatorio
b) fisiologia dell'apparato circolatorio
c) chirurgia generale
d) diagnostica clinica e strumentale delle malattie vascolari
e) patologia clinica dell'apparato circolatorio
f) terapia medica e chirurgica delle malattie vascolari
g) patologia clinica e terapia delle malattie cardio-toraciche
h) anestesia, rianimazione e terapia intensiva
i) biofisica e bioingegneria

ART. 523

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Anatomia dell'apparato circolatorio
Embriologia
Istologia
Anatomia chirurgica dei vasi

b) Fisiologia dell'apparato circolatorio
Principi di emodinamica
Principi di emoreologia
Fisiologia dell'emostasi e della coagulazione

c) Chirurgia generale
Chirurgia generale (patologia intersistemica)
Chirurgia generale
Tecniche chirurgiche
Chirurgia sperimentale

d) Diagnostica clinica e strumentale delle malattie vascolari
Semeiotica clinica delle arteriopatie
Semeiotica clinica delle flebopatie
Semeiotica clinica delle linfopatie
Indagini diagnostiche vascolari non invasive
Angioradiologia periferica
Angiocardioradiologia
Tecniche di rilevazione emodinamica

e) Patologia clinica dell'apparato circolatorio
Anatomia e istologia patologica
Patologia clinica delle arteriopatie periferiche
Patologia clinica delle vasculopatie viscerali
Patologia clinica delle vasculopatie in età pediatrica
Patologia clinica delle flebopatie
Patologia clinica delle linfopatie
Patologia clinica della coagulazione

f) Terapia medica e chirurgica delle malattie vascolari
Principi di terapia medica delle vasculopatie
Terapia chirurgica delle arteriopatie periferiche
Terapia chirurgica delle vasculopatie viscerali

Tecniche di chirurgia vascolare in chirurgia oncologica
L'accesso vascolare
Terapia chirurgica delle flebopatie
Terapia chirurgica delle linfopatie
Principi di microchirurgia vascolare
Medicina legale e legislazione sanitaria

g) Patologia clinica e terapia delle malattie cardio toraciche

Principi e tecniche della circolazione extracorporea
Patologia clinica e terapia chirurgica delle malattie dei grossi vasi
Patologia clinica e terapia chirurgica delle malattie del cuore

h) Anestesia, rianimazione e terapia intensiva

Anestesia e rianimazione
Terapia intensiva
Terapia del dolore (nelle vasculopatie periferiche)

i) Biofisica e bioingegneria

Elementi di biofisica
Elementi di bioingegneria
Statistica e informatica

ART. 524

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo, di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Anatomia dell'apparato circolatorio (ore 50)

Embriologia	ore 25
Istologia	ore 25

Fisiologia dell'apparato circolatorio (ore 50)

Principi di emodinamica	ore 25
Principi di emoreologia	ore 25

Chirurgia generale (ore 125)

Chirurgia generale (patologia intersistemica)	ore 75
Chirurgia generale	ore 50

Diagnostica clinica e strumentale delle malattie vascolari (ore 125)

Semeiotica clinica delle arteriopatie .... ore 30
Semeiotica clinica delle flebopatie .... ore 30
Semeiotica clinica delle linfopatie .... ore 15
Indagini diagnostiche vascolari non invasive .... ore 25
Angioradiologia periferica .... ore 25

Biofisica e bioingegneria (ore 50)

Elementi di biofisica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Anatomia dell'apparato circolatorio (ore 50)

Anatomia chirurgica dei vasi .... ore 50

Fisiologia dell'apparato circolatorio (ore 50)

Fisiologia dell'emostasi e della coagulazione .... ore 50

Chirurgia generale (ore 175)

Tecniche chirurgiche .... ore 135
Chirurgia sperimentale .... ore 40

Diagnostica clinica e strumentale delle malattie vascolari (ore 75)

Indagini diagnostiche vascolari non invasive .... ore 25
Tecniche di rilevazione emodinamica .... ore 50

Patologia clinica dell'apparato circolatorio (ore 50)

Anatomia e istologia patologica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Chirurgia generale (ore 100)

Tecniche chirurgiche .... ore 100

Patologia clinica dell'apparato circolatorio (ore 100)

Patologia clinica delle arteriopatie periferiche .... ore 45
Patologia clinica delle flebopatie .... ore 35
Patologia clinica delle linfopatie .... ore 20

Terapia medica e chirurgica delle malattie vascolari (ore 150)

Principi di terapia medica delle vasculopatie .... ore 20
Terapia chirurgica delle arteriopatie periferiche .... ore 80
Principi di microchirurgia vascolare .... ore 50

Anestesia, rianimazione e terapia intensiva (ore 50)

Anestesia e rianimazione .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Diagnostica clinica e strumentale delle malattie vascolari (ore 25)
Angiocardioradiologia .... ore 25

Patologia clinica dell'apparato circolatorio (ore 150)
Patologia clinica delle vasculopatie viscerali .... ore 70
Patologia clinica delle vasculopatie in età pediatrica .... ore 30
Patologia clinica della coagulazione .... ore 50

Terapia medica e chirurgica delle malattie vascolari (ore 150)
Terapia chirurgica delle vasculopatie viscerali .... ore 80
Terapia chirurgica delle flebopatie .... ore 50
Terapia chirurgica delle linfopatie .... ore 20

Patologia clinica e terapia delle malattie cardio-toraciche (ore 50)
Principi e tecniche della circolazione extracorporea .... ore 50

Anestesia, rianimazione e terapia intensiva (ore 25)
Terapia intensiva .... ore 25

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno*

Terapia medica e chirurgica delle malattie vascolari (ore 175)
Tecniche di chirurgia vascolare in chirurgia oncologica .. ore 40
L'accesso vascolare .... ore 45
Principi di microchirurgia vascolare .... ore 75
Medicina legale e legislazione sanitaria .... ore 15

Patologia clinica e terapia delle malattie cardio-toraciche (ore 100)
Patologia clinica e terapia chirurgica delle malattie dei grossi vasi .... ore 60
Patologia clinica e terapia chirurgica delle malattie del cuore ore 40

Anestesia, rianimazione e terapia intensiva (ore 50)
Terapia del dolore nelle vasculopatie periferiche .... ore 50

Biofisica e bioingegneria (ore 75)
Elementi di bioingegneria .... ore 35
Statistica e informatica .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 525

Durante i cinque anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- reparti clinici di degenza
- reparto di terapia intensiva
- sale operatorie

- ambulatori
- laboratori di diagnostica invasiva e non invasiva
- laboratori sperimentali di bioingegneria e informatica

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e della acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

29 - <u>*Scuola di specializzazione in Dermatologia e venereologia*</u>

ART. 526

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Dermatologia e venereologia.
La Scuola ha lo scopo di preparare specialisti nel campo dermato-venereologico. Attesa la diversa provenienza degli specializzandi, secondo quanto precisato dal successivo art. 529, e le diverse professionalità conseguibili al termine della Scuola stessa, tutte in ambito dermato-venereologico, la Scuola si articola negli indirizzi seguenti:

a) dermatologia e venereologia
b) dermatologia cosmetologica
c) dermatologia tropicale

La Scuola rilascia il titolo di specialista in dermatologia e venereologia, indirizzo in dermatologia e venereologia, dermatologia cosmetologica, dermatologia tropicale.

ART. 527

La Scuola ha la durata di quattro anni per l'indirizzo in dermatologia e venereologia, di cinque anni per gli indirizzi in dermatologia cosmetologica e dermatologia tropicale.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sette per ciascun anno di corso, per un totale di trentacinque specializzandi.

ART. 528

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 529

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia e, agli indirizzi in dermatologia cosmetologica ed in dermatologia tropicale, i laureati in Medicina e chirurgia specialisti in dermatologia e venereologia a corso quadriennale.
Per l'iscrizione alla Scuola e nchiesto ıl possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 530

La scuola comprende cınque, seı e sette aree di ınsegnamento e tırocınıo professionale:

a) propedeutica e diagnostica
b) dermatologia clinica
c) allergologia e immunologia dermatologica
d) dermatologia oncologica
e) malattie sessualmente trasmesse
f) dermatologia cosmetologica
g) dermatologia tropicale

ART 531

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguentı:

a) Propedeutica e diagnostica

Istologia ed embriologia
Oncologia generale
Immunologia ed immunopatologia
Patologia clinica
Isto-citopatologia dermatologica
Microbiologia
Genetica medica
Psicologia medica e psicosomatica

b) Dermatologia clinica

Dermatologia clinica
Dermatologia nell'età pediatrica
Terapia speciale medica dermatologica
Terapia chirurgica dermatologica
Fisioterapia dermatologica

c) Allergologia e immunologia dermatologica

Allergologia ed immunologia dermatologica
Dermatologia allergologica e professionale

d) Dermatologia oncologica

Dermatologia oncologica

e) Malattie sessualmente trasmesse

Venereologia e malattie sessualmente trasmesse
Andrologia

f) Dermatologia cosmetologica

Chimica farmacologica dei prodotti cosmetici
Fisiologia dell'assorbimento cutaneo
Fotobiologia
Dermatologia clinica dermatologica
Fisioterapia dermatologica
Chirurgia cosmetologica
Allergologia cosmetologica

g) Dermatologia tropicale

Igiene e profilassi applicata
Microbiologia e parassitologia
Dermatologia tropicale
Leprologia
Otorinolaringoiatria
Neurologia
Clinica delle malattie tropicali
Chirurgia correttiva
Ortopedia
Odontoiatria
Pediatria

ART. 532

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Propedeutica e diagnostica (ore 210)

Istologia ed embriologia .... ore 25
Oncologia generale .... ore 20
Immunologia ed immunopatologia .... ore 30
Patologia clinica .... ore 40

Istocitopatologia dermatologica .... ore 30
Microbiologia .... ore 25
Genetica medica .... ore 20
Psicologia medica e psicosomatica .... ore 20

Dermatologia clinica (ore 140)

Dermatologia clinica .... ore 140

Allergologia ed immunologia dermatologica (ore 20)

Allérgologia ed immunologia dermatologica .... ore 20

Malattie sessualmente trasmesse (ore 30)

Venereologia e malattie sessualmente trasmesse .... ore 30

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Propedeutica e diagnostica (ore 50)

Isto-citopatologia dermatologica .... ore 50

Dermatologia clinica (ore 250)

Dermatologia clinica .... ore 250

Allergologia e immunologia dermatologica (ore 30)

Allergologia e immunologia dermatologica .... ore 30

Malattie sessualmente trasmesse (ore 70)

Venereologia e malattie sessualmente trasmesse .... ore 70

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Propedeutica e diagnostica (ore 30)

Isto-citopatologia dermatologica .... ore 30

Dermatologia clinica (ore 200)

Dermatologia clinica .... ore 140
Terapia speciale medica dermatologica .... ore 20
Terapia chirurgica dermatologica .... ore 20
Fisioterapia dermatologica .... ore 20

Allergologia ed immunologia dermatologica (ore 30)

Dermatologia allergologica e professionale .... ore 30

Malattie sessualmente trasmesse (ore 100)

Venereologia e malattie sessualmente trasmesse .... ore 60
Andrologia .... ore 40

Dermatologia oncologica (ore 40)

Dermatologia oncologica .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Dermatologia clinica (ore 300)

Dermatologia clinica	ore 190
Dermatologia nell'età pediatrica	ore 50
Terapia speciale medica dermatologica	ore 20
Terapia chirurgica dermatologica	ore 20
Fisioterapia dermatologica	ore 20

Allergologia ed immunologia dermatologica (ore 30)

Dermatologia allergologica e professionale	ore 30

Dermatologia oncologica (ore 30)

Dermatologia oncologica	ore 30

Malattie sessualmente trasmesse (ore 40)

Venereologia e malattie sessualmente trasmesse	ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo dermatologia cosmetologica*

Dermatologia cosmetologica (ore 400)

Chimica farmacologica dei prodotti cosmetici	ore 50
Fisiologia dell'assorbimento cutaneo	ore 20
Fotobiologia	ore 30
Dermatologia clinica cosmetologica	ore 150
Fisioterapia cosmetologica	ore 30
Chirurgia cosmetologica	ore 50
Allergologia cosmetologica	ore 70

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo dermatologia tropicale*

Dermatologia tropicale (ore 400)

Igiene e profilassi applicata	ore 40
Microbiologia e parassitologia	ore 30
Dermatologia tropicale	ore 100
Leprologia	ore 60
Otorinolaringoiatria	ore 10
Neurologia	ore 10
Clinica delle malattie tropicali	ore 80
Chirurgia correttiva	ore 25
Ortopedia	ore 25
Odontoiatria	ore 10
Pediatria	ore 10

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 533

Durante i quattro-cinque anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- reparti di dermatologia
- ambulatori di dermatologia
- sale operatorie di chirurgia dermatologica
- laboratori di dermatologia ed altri

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

30 - *Scuola di specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio*

ART. 534

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio.

La Scuola ha per scopo l'acquisizione della preparazione in ambito endocrinologico e metabolico.

Attese le diverse professionalità conseguibili al termine della Scuola stessa, tutte nell'ambito dell'endocrinologia, la Scuola si articola negli indirizzi di endocrinologia, malattie del ricambio e diabetologia, andrologia.

La Scuola rilascia i titoli di specialisti in endocrinologia, indirizzo endocrinologia, indirizzo malattie del ricambio e diabetologia e indirizzo andrologia.

ART. 535

La Scuola ha la durata di cinque anni.

Dopo gli anni comuni lo specializzando all'atto dell'iscrizione all'anno di corso nel quale dovrà essere frequentato uno degli indirizzi attivati dovrà indicare l'indirizzo prescelto.

Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sei per ciascun anno di corso, per un totale di trenta specializzandi.

ART. 536

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 537

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 538

La Scuola di specializzazione in Endocrinologia comprende otto aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) fisiopatologia endocrina generale
b) fisiopatologia metabolica generale
c) endocrinologia
d) malattie del ricambio di diabetologia·
e) andrologia
f) epidemiologia e statistica
g) patologia molecolare
h) medicina interna
i) metodologia clinica

ART. 539

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) *Fisiopatologia endocrina generale*
Fisiopatologia endocrina generale

b) Fisiopatologia metabolica generale
Fisiopatologia metabolica generale

c) Endocrinologia
Patologia e clinica delle endocrinopatie
Immunoendocrinologia
Endocrinologia oncologica
Endocrinologia ginecologica
Endocrinologia dell'età evolutiva
Endocrinologia geriatrica
Cronoendocrinologia

d) Malattie del ricambio e diabetologia
Patologia e clinica delle malattie del ricambio
Diabetologia
Diabetologia e nutrizione

Epidemiologia della patologia metabolica
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva
Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche e del diabete

e) Andrologia

Andrologia dell'età evolutiva
Fisiopatologia e clinica della riproduzione
Sessuologia
Andrologia della senescenza
Urologia andrologica
Spermatologia
Immunologia andrologica

f) Epidemiologia e statistica
Statistica medica
Principi di informatica
Epidemiologia delle malattie endocrine e metaboliche
Progettazione ricerche cliniche
Inglese scientifico

g) Patologia molecolare
Meccanismo d'azione degli ormoni
Patologia recettoriale
Patologia della trasduzione del messaggio
Patologia genetica e molecolare del metabolismo

h) Medicina interna
Medicina interna (per la patologia correlazionistica e intersistematica)

i) Metodologia clinica e di laboratorio
Metodologia clinica
Patologia clinica

ART. 540

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del curriculum corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). Gli indirizzi sono attivati presso gli istituti di pertinenza.
Il *curriculum* viene approvato dal Consiglio della scuola su istanza dello studente.
Per quanto riguarda l'area elettiva il tirocinio applicativo sarà svolto come appresso indicato:

a) indirizzo in endocrinologia: il tirocinio sara svolto nell'ambito dell'area *endocrinologia;*

b) indirizzo in malattie del ricambio e diabetologia: il tirocinio sara svolto nell'ambito dell'area *malattie del ricambio e diabetologia;*
c) indirizzo di andrologia: il tirocinio sarà svolto nell'ambito dell'area *andrologia* di cui alla lettera *e)* dell'art. 539.
La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato, relativamente al primo biennio comune ed ai diversi indirizzi nel triennio seguente:

1° *Anno*

Patologia molecolare (ore 90)	
Meccanismo d'azione degli ormoni	ore 40
Patologia recettoriale	ore 30
Patologia della trasduzione del messaggio	ore 20
Fisiopatologia endocrina generale (ore 85)	
Fisiopatologia endocrina	ore 85
Fisiopatologia metabolica generale (ore 85)	
Fisiopatologia metabolica	ore 85
Epidemiologia e statistica (principi di informatica) (ore 60)	
Principi di informatica	ore 30
Inglese scientifico	ore 30
Metodologia clinica e di laboratorio (ore 80)	
Metodologia clinica	ore 40
Patologia clinica	ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Medicina interna (ore 30)	
Medicina interna	ore 30
Patologia molecolare (ore 30)	
Patologia genetica e molecolare del metabolismo	ore 30
Fisiopatologia endocrina generale (ore 100)	
Fisiopatologia endocrina generale	ore 100
Fisiopatologia metabolica generale (ore 100)	
Fisiopatologia metabolica generale	ore 100
Epidemiologia e statistica (ore 40)	
Statistica medica	ore 25
Progettazione ricerche cliniche	ore 15
Metodologia clinica o di laboratorio (ore 100)	
Metodologia clinica	ore 40
Patologia clinica	ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di endocrinologia*

Endocrinologia (ore 250)

Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 200
Immunoendocrinologia .... ore 50

Malattie del ricambio (ore 80)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 60
Epidemiologia della patologia metabolica .... ore 20

Andrologia (ore 30)

Fisiopatologia della riproduzione .... ore 20
Urologia andrologica .... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di endocrinologia*

Endocrinologia (ore 250)

Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 170
Endocrinologia oncologica .... ore 30
Endocrinologia dell'età evolutiva .... ore 50

Malattie del ricambio (ore 80)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 20
Diabetologia .... ore 60

Andrologia (ore 30)

Andrologia dell'età evolutiva .... ore 20
Sessuologia .... ore 10
Medicina interna (ore 40):
Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo di endocrinologia*

Endocrinologia (ore 250)

Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 130
Endocrinologia ginecologica .... ore 50
Endocrinologia geriatrica .... ore 40
Cronoendocrinologia .... ore 30

Malattie del ricambio (ore 80)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 20
Dietologia e nutrizione .... ore 30
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva ore 20

Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche e del diabete ..... ore 10

Andrologia (ore 30)

Andrologia della senescenza ..... ore 20
Urologia andrologica ..... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna ..... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di malattie del ricambio e dietologia*

Endocrinologia (ore 80)

Patologia e clinica delle endocrinopatie ..... ore 60
Immunoendocrinologia ..... ore 20

Malattie del ricambio (ore 250)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio ..... ore 150
Diabetologia ..... ore 100

Andrologia (ore 30)

Fisiopatologia della riproduzione ore 20
Urologia andrologica ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia*

Endocrinologia (ore 80)

Patologia e clinica delle endocrinopatie ..... ore 20
Endocrinologia oncologia ..... ore 20
Endocrinologia ginecologica ..... ore 20
Cronoendocrinologia ..... ore 20

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 250)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio ..... ore 50
Diabetologia ..... ore 100
Dietologia e nutrizione ..... ore 50
Epidemiologia della patologia metabolica ..... ore 50

Andrologia (ore 30)

Andrologia dell'età evolutiva ..... ore 20
Sessuologia ..... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna ..... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia*

Endocrinologia (ore 80)

Endocrinologia dell'età evolutiva .... ore 50
Endocrinologia geriatrica .... ore 30

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 250)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 90
Diabetologia .... ore 90
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva ore 50
Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche e del diabete .... ore 20

Andrologia (ore 30)

Andrologia della senescenza .... ore 20
Urologia andrologica .... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di andrologia*

Endocrinologia (ore 80)

Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 60
Immunoendocrinologia .... ore 20

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 80)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 60
Epidemiologia della patologia metabolica .... ore 20

Andrologia (ore 200)

Andrologia dell'età evolutiva .... ore 100
Fisiopatologia della riproduzione .... ore 100

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di andrologia*

Endocrinologia (ore 60)

Endocrinologia oncologica .... ore 20
Endocrinologia ginecologica .... ore 20
Cronoendocrinologia .... ore 20

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 60)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 20
Diabetologia .... ore 40

Andrologia (ore 250)

Fisiopatologia della riproduzione .... ore 150
Sessuologia .... ore 50

Andrologia della senescenza .... ore 50

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

5° Anno - indirizzo di andrologia

Endocrinologia (ore 80)

Endocrinologia dell'età evolutiva .... ore 50
Endocrinologia geriatrica .... ore 30

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 80)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 20
Dietologia e nutrizione .... ore 30
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva ore 20
Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche
e del diabete .... ore 10

Andrologia (ore 200)

Fisiopatologia e clinica della riproduzione .... ore 80
Sessuologia .... ore 40
Spermatologia .... ore 20
Urologia andrologica .... ore 40
Immunologia andrologica .... ore 20

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 541

Durante i cinque anni di corso è richiesta la frequenza ai fini dell'apprendimento nei seguenti reparti/ambulatori/servizi:

- reparti di degenza uomini e donne dell'Istituto di patologia speciale medica
- divisione di endocrinologia
- ambulatori specialistici di endocrinologia e di medicina interna (pancreas artificiale, studio e cura dell'obesità, day hospital)
- servizio di diabetologia

La frequenza nelle varie aree, per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione scientifica.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti.

31 - *Scuola di specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio (II scuola)*

ART. 542

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio (II scuola).
La Scuola ha per scopo l'acquisizione della preparazione in ambito endocrinologico e metabolico.
Attese le diverse professionalità conseguibili al termine della Scuola stessa, tutte nell'ambito dell'endocrinologia, la Scuola si articola nel solo indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in endocrinologia, indirizzo malattie del ricambio e diabetologia.

ART. 543

La Scuola ha la durata di cinque anni.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed alle attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sei per ciascun anno di corso, per un totale di trenta specializzandi.

ART. 544

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 545

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 546

La Scuola di specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio comprende otto aree di insegnamento e tirocinio professionale.

a) fisiopatologia endocrina generale
b) fisiopatologia metabolica generale
c) endocrinologia
d) malattie del ricambio e diabetologia
e) andrologia
f) epidemiologia e statistica

g) patologia molecolare
h) medicina interna
i) metodologia clinica

ART. 547

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Fisiopatologia endocrina generale
Fisiopatologia endocrina generale

b) Fisiopatologia metabolica generale
Fisiopatologia metabolica generale

c) Endocrinologia
Patologia e clinica delle endocrinopatie
Immunoendocrinologia
Endocrinologia oncologica
Endocrinologia ginecologica
Endocrinologia dell'età evolutiva
Endocrinologia geriatrica
Cronoendocrinologia

d) Malattie del ricambio e diabetologia
Patologia e clinica delle malattie del ricambio
Diabetologia
Dietologia e nutrizione
Epidemiologia della patologia metabolica
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva
Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche e del diabete

e) Andrologia
Andrologia dell'età evolutiva
Fisiopatologia e clinica della riproduzione
Sessuologia
Andrologia della senescenza
Urologia andrologica
Spermatologia
Immunologia andrologica

f) Epidemiologia e statistica
Statistica medica
Principi di informatica

Progettazione e ricerche cliniche
Inglese scientifico

g) Patologia molecolare

Meccanismo d'azione degli ormoni
Patologia recettoriale
Patologia della trasduzione del messaggio
Patologia genetica e molecolare del metabolismo

h) Medicina interna

Medicina interna (per la patologia correlazionistica e intersistemica) .

i) Metodologia clinica e di laboratorio

Metodologia clinica
Patologia clinica

ART. 548

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

Il *curriculum* viene approvato dal Consiglio della scuola su istanza dello studente.

Per quanto attiene l'area elettiva il tirocinio applicativo sara svolto nell'ambito dell'area *malattie del ricambio e diabetologia.*

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato, relativamente al primo biennio comune ed all'indirizzo nel triennio seguente:

1° *Anno*

Patologia molecolare (ore 90)

Meccanismo di azione degli ormoni .... ore 40
Patologia recettoriale .... ore 30
Patologia della trasduzione del messaggio .... ore 20

Fisiopatologia endocrina generale (ore 85)

Fisiopatologia endocrina .... ore 85

Fisiopatologia metabolica generale (ore 85)

Fisiopatologia metabolica .... ore 85

Epidemiologia e statistica (principi di informatica) (ore 60)

Principi di informatica .... ore 30
Inglese scientifico .... ore 30

Metodologia clinica e di laboratorio (ore 80)
Metodologia clinica .... ore 40
Patologia clinica .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Medicina interna (ore 30)
Medicina interna .... ore 30

Patologia molecolare (ore 30)
Patologia genetica e molecolare del metabolismo .... ore 30

Fisiopatologia endocrina generale (ore 100)
Fisiopatologia endocrina generale .... ore 100

Fisiopatologia metabolica generale (ore 100)
Fisiopatologia metabolica generale .... ore 100

Epidemiologia e statistica (ore 40)
Statistica medica .... ore 25
Progettazione ricerche cliniche .... ore 15

Metodologia clinica e di laboratorio (ore 100)
Metodologia clinica .... ore 40
Patologia clinica .... ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

3° Anno - indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia

Endocrinologia (ore 80)
Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 60
Immunoendocrinologia .... ore 20

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 250)
Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 150
Diabetologia .... ore 100

Andrologia (ore 30)
Fisiopatologia della riproduzione .... ore 20
Urologia andrologica .... ore 10

Medicina interna (ore 40)
Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

4° Anno - indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia

Endocrinologia (ore 80)
Patologia e clinica delle endocrinopatie .... ore 20

Endocrinologia oncologica .... ore 20
Endocrinologia ginecologica .... ore 20
Cronoendocrinologia .... ore 20

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 250)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 50
Diabetologia .... ore 100
Diabetologia e nutrizione .... ore 50
Epidemiologia della patologia metabolica .... ore 50

Andrologia (ore 30)

Andrologia dell'età evolutiva .... ore 20
Sessuologia .... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo di malattie del ricambio e diabetologia*

Endocrinologia (ore 80)

Endocrinologia dell'età evolutiva .... ore 50
Endocrinologia geriatrica .... ore 30

Malattie del ricambio e diabetologia (ore 250)

Patologia e clinica delle malattie del ricambio .... ore 90
Diabetologia .... ore 90
Malattie metaboliche nella gravidanza e nell'età evolutiva ore 50
Aspetti legali e medico-sociali delle malattie metaboliche
e del diabete .... ore 20

Andrologia (ore 30)

Andrologia della senescenza .... ore 20
Urologia andrologica .... ore 10

Medicina interna (ore 40)

Medicina interna .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 549

Durante i cinque anni di corso è richiesta la frequenza, ai fini dell'apprendimento nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- reparti di degenza dell'istituto di clinica medica
- ambulatori e laboratori specialistici
- strutture convenzionate

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della

scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un'adeguato periodo di esperienza di formazione scientifica.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

32 - Scuola di specializzazione in Farmacologia

ART. 550

La Scuola di specializzazione in Farmacologia rilascia i seguenti diplomi:

a) specialista in farmacologia: indirizzo *farmacologia di base*
b) specialista in farmacologia: indirizzo *farmacologia clinica*
c) specialista in farmacologia: indirizzo *tossicologia*

La Scuola ha durata di 4 anni: i primi due anni sono comuni, il secondo biennio è diviso nei tre indirizzi previsti: di *farmacologia di base*, di *farmacologia clinica,* di *tossicologia.*
Il numero massimo degli iscritti è fissato in 15 per ciascun anno di corso, da ripartire tra i tre indirizzi previsti. Al momento della iscrizione al terzo anno, i candidati dovranno scegliere l'indirizzo che intendono seguire. Non sono ammesse abbreviazioni di corso. Per la iscrizione alla Scuola è necessaria la laurea in medicina e chirurgia ed avere superato l'esame di Stato in medicina. L'ammissione alla Scuola e fatta in base ai titoli e ad apposito esame.
La Facoltà, considerato il numero degli iscritti e le possibilità didattiche, può attivare anche un solo indirizzo della Scuola.
Le materie di insegnamento sono:

1° *Anno*

Chimica organica
Statistica medica
Farmacologia generale
Biologia e farmacologia cellulare
Immunologia
Biologia molecolare dei procarioti e dei virus
Saggi e dosaggi farmacologici
Inglese scientifico

2° *Anno*

Basi di farmacocinetica
Farmacologia speciale

Chemioterapia antibatterica, antivirale, antineoplastica, antifungina, antiparassitaria.
Principi di tossicologia, con elementi di tossicologia da ambienti da lavoro, da additivi
Tecniche chimico-fisiche, immunologiche, radioisotopiche
Inglese scientifico
Statistica e programmazione

3° *Anno - indirizzo farmacologia di base*

Farmacologia speciale
Farmacologia molecolare
Chemioterapia sperimentale
Immunofarmacologia
Tecniche ed analisi critica degli «screning» di farmaci «in vivo» ed «in vitro»
Biochimica, fisiologia e farmacologia comparata

indirizzo farmacologia clinica

Organizzazione di un laboratorio di farmacologia clinica e sua funzione
Farmacologia clinica e tecniche di sperimentazione clinica
Farmacologia speciale, in connessione con la patologia dei singoli organi ed apparati con la pratica clinica I
Biodisponibilità dei farmaci
Farmacocinetica e biochimica clinica

indirizzo tossicologia

Tossicologia sperimentale
Cancerogenesi e teratogenesi

Tossicologia dell'ambiente e misure di prevenzione
Chimica tossicologica e tecniche di riconoscimento di sostanze tossiche
Anatomia ed istopatologia degli stati tossici
Epidemiologia
Terapia e prevenzione degli stati tossici I

4° Anno - indirizzo farmacologia di base

Farmacologia speciale
Modelli sperimentali di malattie umane
Metodi di allevamento, incrocio e stabulazione degli animali da laboratorio

Principi di sperimentazione sull'uomo e farmacologia preclinica
Legislazione in campo di farmaci

indirizzo farmacologia clinica

Farmacologia speciale in connessione con la patologia degli organi e con la pratica clinica II
Farmacologia in età prenatale, perinatale ed in geriatria
Chemioterapia clinica
Deontologia e legislazione in campo di farmacologia clinica

indirizzo tossicologia

Tossicologia sistematica
Terapia e prevenzione degli stati tossici II
Tossicologia nutrizionale
Tossicologia da abuso di farmaci
Organizzazione di centri antiveleni ed antidroga
Legislazione concernente la tossicologia individuale e di ambiente

Ciascun corso di lezioni è accompagnato da esercitazioni pratiche. Gli insegnamenti vengono integrati da conferenze riguardanti specifici argomenti e problemi farmacoterapici e tossicologici di attualità.
Frequenza: l'insegnamento si svolge normalmente secondo il calendario universitario durante il periodo delle lezioni. La durata del corso si prolunga tuttavia per tutto l'anno solare, senza interruzioni, per la pratica di laboratorio e clinica, che si esplica attraverso l'esercitazione pratica nei reparti.
La frequenza ai corsi ed all'esercitazione pratica nei reparti sono obbligatori.
L'indirizzo di *farmacologia clinica* e di *tossicologia* prevede una esercitazione pratica nei reparti, di almeno un anno in una clinica specializzata. Per essere ammesso all'anno successivo il candidato, al termine di ogni anno, deve superare un esame di profitto comprensivo delle materie di insegnamento dell'anno frequentato. Superati gli esami di profitto prescritti per il IV anno il candidato viene ammesso all'esame per il diploma di specializzazione, che consiste nella discussione orale di una dissertazione scritta su di un tema originale approvato dal direttore della Scuola.
La direzione della Scuola è affidata al professore ordinario o straordinario o fuori ruolo che insegni anche nella Scuola stessa. In caso di motivato impedimento, la direzione della Scuola è affidata a professore associato che pure insegni nella Scuola medesima.
Il direttore può durare in carica quattro anni e può essere rieletto. Il direttore nomina un vice-direttore responsabile dell'attività didattica e scientifica per ogni indirizzo attivato.

Sede ed organizzazione della Scuola: le lezioni teoriche e le esercitazioni di laboratorio hanno luogo nei locali messi a disposizione dall'Istituto di farmacologia.
Per quanto non regolato dagli articoli di cui sopra, si fa riferimento alle norme generali dello Statuto della Università Cattolica del Sacro Cuore.

33 - Scuola di specializzazione in Genetica medica

ART. 551
E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Genetica medica.
La Scuola ha lo scopo di fornire la preparazione e le competenze professionali necessarie all'applicazione della genetica in medicina mediante un biennio propedeutico. Tale preparazione e successivamente completata mediante un ulteriore biennio ad indirizzo differenziato.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in genetica medica.
Attesa la diversa provenienza degli specializzandi, secondo quanto precisato dal successivo art. 554, e le diverse professionalità conseguibili al termine della scuola stessa, tutte nell'ambito della genetica medica, la Scuola si articola negli indirizzi medico e tecnico.
La Scuola rilascia i titoli di specialista in genetica medica, indirizzo medico, indirizzo tecnico.

ART. 552
La Scuola ha la durata di quattro anni.
Dopo gli anni comuni lo specializzando all'atto dell'iscrizione all'anno di corso nel quale dovrà essere frequentato uno degli indirizzi attivati dovrà indicare l'indirizzo prescelto.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in cinque per ciascun anno di corso per un totale di venti specializzandi.

ART. 553
Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 554
Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Sono ammessi alle prove per l'iscrizione all'indirizzo medico i laureati in Medicina e

chirurgia, all'indirizzo tecnico i laureati in Medicina e chirurgia ed i laureati in Scienze biologiche.
Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 555

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) biologia
b) tecnico-metodologica
c) genetica
d) medica

ART. 556

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Biologica
Biologia cellulare
Chimica biologica
Patologia generale

b) Tecnico-metodologica
Biometria e metodologia statistica
Genetica medica
Citogenetica
Endocrinologia e dosaggi ormonali
Oncologia
Genetica ematologica
Tecniche citologiche e citogenetiche
Biochimica clinica
Diagnostica prenatale

c) Genetica
Genetica generale
Genetica molecolare
Genetica di popolazione
Genetica umana
Immunogenetica

d) Medica
Genetica medica generale
Genetica clinica speciale
Genetica clinica prenatale e pediatrica
Citogenetica clinica
Fisiopatologia della riproduzione

ART. 557

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionale (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Biologica (ore 220)

Biologia cellulare .... ore 60
Chimica biologica .... ore 80
Patologia generale .... ore 80

Tecnico-metodologica (ore 80)

Biometria e metodologia Statistica .... ore 80

Genetica (ore 100)

Genetica generale .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Tecnico-metodologica (ore 100)

Genetica medica .... ore 100

Genetica (ore 300)

Genetica molecolare .... ore 70
Genetica di popolazione .... ore 60
Genetica umana .... ore 100
Immunogenetica .... ore 70

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo medico*

Tecnico-metodologica (ore 200)

Citogenetica .... ore 70
Oncologia .... ore 70
Diagnostica prenatale .... ore 60

Medica (ore 200)

Fisiopatologia della riproduzione .... ore 200

Monte ore elettivo: ore 400

4° Anno - indirizzo medico

Medica (ore 400)

Genetica medica generale .... ore 150
Genetica clinica speciale .... ore 150
Genetica clinica prenatale e Pediatrica .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo tecnico*

Tecnico-metodologica (ore 300)

Genetica medica .... ore 130
Tecniche citologiche e citogenetiche .... ore 100
Biochimica clinica .... ore 70

Medica (ore 100)

Fisiopatologia della riproduzione .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo tecnico*

Tecnico-metodologica (ore 300)

Endocrinologia e dosaggi ormonali .... ore 80
Genetica ematologica .... ore 80
Diagnostica prenatale .... ore 140

Medica (ore 100)

Citogenetica clinica .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 558

Durante i quattro anni di corso e richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- ambulatorio di genetica clinica e consulenza genetica, day hospital ostetrico per amniocentesi precoce, laboratori di citogenetica clinica post-natale, citogenetica clinica prenatale, citogenetica oncologica, analisi computerizzata di cromosomi, citogenetica speciale, genetica molecolare, biologia cellulare.

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale.
Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

34 - *Scuola di specializzazione in Geriatria*

ART. 559

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Geriatria.
La Scuola ha lo scopo di conferire la necessaria preparazione per la conoscenza approfondita dei problemi gerontologici e per la prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione in campo geriatrico.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in geriatria.

ART. 560

La Scuola ha la durata di quattro anni.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in dieci per ciascun anno di corso, per un totale di quaranta specializzandi.

ART. 561

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 562

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 563

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale:

- *a)* area di gerontologia
- *b)* area di medicina geriatrica
- *c)* area di gerontologia sociale
- *d)* area della riattivazione e riabilitazione

ART. 564

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Area di gerontologia

Biologia dell'invecchiamento
Farmacologia
Fisiologia dell'invecchiamento
Patologia geriatrica (I, II)
Anatomia patologica

b) Area di medicina geriatrica

Semeiotica generale geriatrica I e II
Diagnostica per immagini e medicina nucleare
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato cardiovascolare
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato respiratorio
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato gastroenterico
Ortopedia geriatrica
Oftalmologia geriatrica
Otorinolaringoiatria ed audiologia geriatrica
Parodontologia e odontoiatria geriatrica
Clinica geriatrica e terapia I e II
Chirurgia geriatrica
Ginecologia geriatrica
Urologia geriatrica e tecniche di riabilitazione della vescica
Dermatologia geriatrica
Neurologia geriatrica
Psicogeriatria
Pratica geriatrica extraospedaliera ed organizzazione sanitaria

c) Area di gerontologia sociale

Geriatria sociale I e II
Psicologia dell'anziano
Formazione del personale di assistenza geriatrica

d) Area della riattivazione e riabilitazione

Riabilitazione motoria e neurologica
Riabilitazione respiratoria e cardiovascolare
Riabilitazione delle funzioni cerebrali superiori
Terapia occupazionale e geragogia

ART. 565

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Biologia dell'invecchiamento	ore 80
Fisiologia dell'invecchiamento	ore 70
Psicologia dell'anziano	ore 60
Semeiotica generale geriatrica I	ore 70
Patologia geriatrica I	ore 70
Geriatria sociale I	ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Anatomia patologica	ore 80
Diagnostica per immagini e medicina nucleare	ore 70
Farmacologia	ore 70
Semeiotica generale geriatrica II	ore 50
Patologia geriatrica II	ore 70
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato cardiovascolare	ore 20
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato respiratorio	ore 20
Tecniche e metodologie specifiche relative all'apparato gastroenterico	ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Clinica geriatrica e terapia I	ore 70
Parodontologia e odontoiatria geriatrica	ore 10
Otorinolaringoiatria e audiologia geriatrica	ore 20
Oftalmologia geriatrica	ore 20
Dermatologia geriatrica	ore 10
Ginecologia geriatrica	ore 20
Ortopedia geriatrica	ore 20
Urologia geriatrica e tecniche di riabilitazione della vescica	ore 20
Neurologia geriatrica	ore 50
Psicogeriatria	ore 40
Riabilitazione motoria e neurologica	ore 60
Riabilitazione respiratoria e cardiovascolare	ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Clinica geriatrica e terapia II	ore 120
Chirurgia geriatrica	ore 50
Riabilitazione delle funzioni cerebrali superiori	ore 60
Geriatria sociale II	ore 60
Terapia occupazionale e geragogia	ore 40
Pratica geriatrica extraospedaliera ed organizzazione sanitaria	ore 40
Formazione del personale di assistenza geriatrica	ore 30

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 566

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- divisione di geriatria policlinico «A. Gemelli»; divisione di geriatria ospedale regionale Casa sollievo della sofferenza (S. Giovanni Rotondo); ambulatorio del servizio di riabilitazione dell'anziano; ambulatorio della divisione di geriatria; servizio di riabilitazione geriatrica; centro epidemiologico; laboratorio per ricerche sperimentali; laboratorio di farmacologia clinica.

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e della acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

35 - Scuola di specializzazione in Malattie del fegato e del ricambio

ART. 567

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Malattie del fegato e del ricambio.
La Scuola ha lo scopo di preparare personale medico specializzato nel campo delle malattie del fegato e del ricambio.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in malattie del fegato e del ricambio.

ART. 568

La Scuola ha la durata di quattro anni. Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sei per ciascun anno di corso, per un totale di ventiquattro specializzandi.

ART. 569

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 570

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia. Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 571

La Scuola comprende sette aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) metodologia statistica, statistica sanitaria ed epidemiologia
b) biochimica clinica e genetica medica
c) struttura e funzione degli organi preposti al metabolismo
d) fisiopatologia delle malattie del metabolismo
e) metodologie diagnostiche
f) clinica e terapia
g) medicina sociale

ART. 572

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Metodologia statistica, statistica sanitaria ed epidemiologia

Statistica medica e biometria
Informatica medica
Epidemiologia

b) Biochimica clinica e genetica medica

Biochimica sistematica umana
Patologia molecolare
Genetica medica
Microbiologia clinica

c) Struttura e funzione degli organi preposti al metabolismo

Anatomia umana
Istologia ed embriologia
Patologia generale
Anatomia e istologia patologica

Fisiologia umana
Fisiologia della nutrizione

d) Fisiopatologia delle malattie del metabolismo

Fisiopatologia digestiva
Fisiopatologia delle malattie del ricambio
Immunologia clinica

e) Metodologie diagnostiche

Metodologia clinica
Patologia clinica
Radiologia medica
Metodologie diagnostiche non invasive
Medicina nucleare
Diagnostica endoscopica
Patologia e diagnostica ultrastrutturale

f) Clinica e terapia

Malattie dell'apparato digerente
Malattie del ricambio
Farmacologia clinica
Terapia medica
Dietoterapia
Medicina termale
Medicina interna
Chirurgia generale
Chirurgia dell'apparato digerente
Chirurgia sostitutiva e dei trapianti d'organo

g) Medicina sociale

Psicologia clinica
Organizzazione e programmazione sanitaria
Medicina delle comunità

ART. 573

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Metodologia, statistica, statistica sanitaria ed epidemiologia (ore 75)

Statistica medica e biometria .... ore 25
Informatica medica .... ore 25
Epidemiologia .... ore 25

Biochimica clinica e genetica medica (ore 75)

Biochimica sistematica umana .... ore 25
Patologia molecolare .... ore 25
Genetica medica .... ore 25

Struttura e funzione degli organi preposti al metabolismo (ore 250)

Anatomia umana .... ore 40
Istologia ed embriologia .... ore 40
Patologia generale .... ore 50
Anatomia e istologia patologica .... ore 50
Fisiologia umana .... ore 50
Fisiologia della nutrizione .... ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Struttura e funzione degli organi preposti al metabolismo (ore 50)

Patologia generale .... ore 25
Anatomia e istologia patologica .... ore 25

Fisiopatologia delle malattie del metabolismo (ore 80)

Fisiopatologia digestiva .... ore 25
Fisiopatologia delle malattie del ricambio .... ore 30
Immunologia clinica .... ore 25

Biochimica clinica e genetica medica (ore 20)

Microbiologia clinica .... ore 20

Metodologie diagnostiche (ore 100)

Metodologia clinica .... ore 10
Patologia clinica .... ore 10
Radiologia medica .... ore 10
Metodologie diagnostiche non invasive .... ore 10
Medicina nucleare .... ore 25
Diagnostica endoscopica .... ore 25
Patologia e diagnostica ultrastrutturale .... ore 10

Clinica e terapia (ore 150)

Malattie dell'apparato digerente .... ore 30
Malattie del ricambio .... ore 30
Farmacologia clinica .... ore 40
Terapia medica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Fisiopatologia delle malattie del metabolismo (ore 50)

Fisiopatologia digestiva .... ore 25
Fisiopatologia delle malattie del ricambio .... ore 25

Metodologie diagnostiche (ore 65)

Radiologia medica .... ore 25
Patologia e diagnostica ultrastrutturale .... ore 15
Metodologie diagnostiche non invasive .... ore 25

Medicina sociale (ore 35)

Psicologia clinica .... ore 20
Organizzazione e programmazione sanitaria .... ore 15

Clinica e terapia (ore 250)

Malattie dell'apparato digerente .... ore 25
Malattie del ricambio .... ore 35
Terapia medica .... ore 60
Dietoterapia .... ore 50
Medicina interna .... ore 50
Chirurgia generale .... ore 30

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Medicina sociale (ore 25)

Medicina delle comunità .... ore 25

Clinica e terapia (ore 375)

Malattie dell'apparato digerente .... ore 50
Malattie del ricambio .... ore 60
Terapia medica .... ore 75
Medicina interna .... ore 100
Chirurgia dell'apparato digerente .... ore 35
Chirurgia sostitutiva e dei trapianti d'organo .... ore 35
Medicina termale .... ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 574

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori: reparto di patologia medica, divisione di medicina generale e terapia medica facenti parte dell'Istituto di patologia speciale medica; ambulatorio di medicina interna del Policlinico «A. Gemelli»; laboratori dell'Istituto di patologia speciale medica; laboratori o servizi centralizzati di chimica clinica, radiologia, medicina nucleare, radioisotopi e batteriologia e virologia.

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e della acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

36 - <u>*Scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato respiratorio*</u>

ART. 575
È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato respiratorio.
La Scuola ha lo scopo di fornire le competenze professionali in ambito di etiopatogenesi, clinica e terapia delle malattie dell'apparato respiratorio, ivi compresa la tisiologia, oltre che in ambito di fisiopatologia respiratoria.
Attesa la diversa provenienza degli specializzandi, secondo quanto precisato dal successivo art. 578, e le diverse professionalità conseguibili al termine della Scuola stessa, tutte nell'ambito delle malattie dell'apparato respiratorio, la Scuola si articola negli indirizzi di malattie dell'apparato respiratorio e tisiologia, di fisiopatologia respiratoria.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in malattie dell'apparato respiratorio, indirizzo in malattie dell'apparato respiratorio e tisiologia, indirizzo in fisiopatologia respiratoria.

ART. 576
La Scuola ha la durata di quattro anni.
Dopo gli anni comuni lo specializzando all'atto dell'iscrizione all'anno di corso nel quale dovrà essere frequentato uno degli indirizzi attivati dovrà indicare l'indirizzo prescelto.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in cinque per ciascun anno di corso, per un totale di venti specializzandi.

ART. 577
Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 578

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia. Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 579

La Scuola comprende sei aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) morfologia
b) fisiologia e fisiopatologia generale
c) fisiopatologia speciale
d) diagnostica di laboratorio e strumentale
e) clinica
f) socio-sanitaria

ART. 580

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Morfologia

Anatomia umana
Anatomia e istologia patologica

b) Fisiologia e fisiopatologia generale

Patologia generale ed immunologia
Fisiologia dell'apparato respiratorio è cardio-circolatorio
Microbiologia e virologia

c) Fisiopatologia speciale

Fisiopatologia respiratoria
Fisiopatologia cardio-circolatoria

d) Diagnostica di laboratorio e strumentale

Radiologia
Patologia clinica (immunologia)
Diagnostica istopatologica
Microbiologia clinica
Metodologia clinica
Endoscopia dell'apparato respiratorio

e) Clinica

Malattie dell'apparato respiratorio
Terapia medica sistematica
Medicina fisica e riabilitativa
Terapia intensiva respiratoria e cardiocircolatoria

Chirurgia toracica
Fisiochinesiterapia respiratoria

f) Socio-sanitaria

Statistica sanitaria
Igiene

ART. 581

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Morfologia (ore 60)

Anatomia umana	ore 30
Anatomia e istologia patologica	ore 30

Fisiologia e fisiopatologia generale (ore 90)

Fisiologia dell'apparato respiratorio e cardio-circolatorio	ore 30
Patologia generale ed immunologia	ore 30
Microbiologia e virologia	ore 30

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 180)

Patologia clinica	ore 40
Diagnostica istopatologica	ore 40
Microbiologia clinica	ore 40
Metodologia clinica	ore 60

Socio-sanitaria (ore 40)

Statistica sanitaria	ore 20
Igiene	ore 20

Clinica (ore 30)

Malattie dell'apparato respiratorio	ore 30

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Morfologia (ore 30)

Anatomia e istologia patologica	ore 30

Fisiopatologia speciale (ore 60)

Fisiopatologia respiratoria	ore 30
Fisiopatologia cardio-circolatoria	ore 30

Diagnostica di laboratorio e strumentale (250)

Radiologia	ore 100
Patologia clinica (immunologia)	ore 40
Diagnostica istopatologica	ore 40
Microbiologia clinica	ore 30
Metodologia clinica	ore 30

Clinica (ore 60)

Malattie dell'apparato respiratorio	ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo malattie dell'apparato respiratorio e tisiologia*

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 200)

Metodologia clinica	ore 120
Endoscopia dell'apparato respiratorio:	ore 80

Clinica (ore 200)

Malattie dell'apparato respiratorio	ore 200

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo malattie dell'apparato respiratorio e tisiologia*

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 200)

Radiologia	ore 30
Metodologia clinica	ore 100
Endoscopia dell'apparato respiratorio	ore 70

Clinica (ore 200)

Malattie dell'apparato respiratorio	ore 100
Terapia medica sistematica	ore 30
Medicina fisica e riabilitativa	ore 30
Terapia intensiva respiratoria e cardio-circolatoria	ore 20
Chirurgia toracica	ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo fisiopatologia respiratoria*

Fisiopatologia speciale (ore 150)

Fisiopatologia respiratoria	ore 100
Fisiopatologia cardio-circolatoria	ore 50

Clinica (ore 100)

Malattie dell'apparato respiratorio	ore 100

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 150)

Patologia clinica (immunologia)	ore 30
Metodologia clinica	ore 120

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo fisiopatologia respiratoria*

Fisiopatologia speciale (ore 100)

Fisiopatologia respiratoria .... ore 100

Clinica (ore 200)

Malattie dell'apparato respiratorio ore 60

Terapia medica sistematica .... ore 20

Terapia intensiva respiratoria e cardio-circolatoria .... ore 40

Fisiochinesiterapia respiratoria .... ore 60

Chirurgia toracica .... ore 20

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 100)

Metodologia clinica .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 582

Durante i quattro anni di corso e richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/ laboratori:

- reparti clinici, ambulatori di broncopneumologia e servizio di fisiopatologia respiratoria del Policlinico universitario «A. Gemelli»; divisione di pneumologia e laboratori del centro auxologico italiano di Piancavallo; servizio di fisiopatologia respiratoria dell'ospedale Fatebenefratelli «S. Giovanni Calibita» di Roma.

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e della acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

37 - Scuola di specializzazione in Medicina dello sport

ART. 583

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Medicina dello sport.

La Scuola ha lo scopo di formare specialisti in medicina dello sport con un'adeguata e qualificata preparazione professionale.

La Scuola rilascia il titolo di specialista in medicina dello sport.

ART. 584

La Scuola ha la durata di quattro anni.

Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in cinque per ciascun anno di corso, per un totale di venti specializzandi.

ART. 585

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 586

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.

Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 587

La Scuola comprende sette aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) morfofisiologica e propedeutica
b) fisiopatologica
c) valutativa e medico-preventiva
d) terapeutica e riabilitativa
e) psicologica
f) tecnico-sportiva
g) medico-legale e assicurativa

ART. 588

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Morfofisiologica e propedeutica

Anatomia morfo-funzionale dell'apparato locomotore
Fisiologia dell'apparato motorio
Biochimica dell'esercizio fisico
Fisiologia dell'esercizio fisico
Auxologia, somatometria e biotipologia
Dietetica applicata alle attività sportive
Biomeccanica dello sport
Fisiologia degli sports
Informatica medica e biometria

b) Fisiopatologica

Fisiopatologia delle attività sportive
Semeiotica applicata alle attività sportive
Farmacologia applicata alle attività sportive e doping
Cardiologia dello sport
Fisiologia e fisiopatologia dell'attività sportiva in ambienti straordinari

c) Valutativa e medico-preventiva

Valutazione della capacità fisica dell'atleta
Igiene applicata alle attività sportive
Medicina dello sport in età evolutiva

d) Terapeutica e riabilitativa

Traumatologia degli sports
Emergenza medico-chirurgica nella pratica sportiva
Sport-terapia
Riabilitazione funzionale in medicina dello sport;
Fisiochinesiterapia in medicina dello sport.

e) Psicologica

Psicologia dello sport

f) Tecnico-sportiva

Sistematica, regolamentazione e organizzazione delle attività sportive
Metodologia dell'allenamento sportivo.

g) Medico-legale assicurativa

Medicina legale assicurativa applicata alle attività sportive

ART. 589

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).
La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato.

1° *Anno*

Morfofisiologica e propedeutica (ore 350)

Anatomia morfo-funzionale dell'apparato locomotore ..... ore 60
Fisiologia dell'apparato locomotore .... ore 60

Biochimica dell'esercizio fisico .... ore 60
Fisiologia dell'esercizio fisico I .... ore 60
Auxologia, somatometria e biotipologia .... ore 60
Informatica medica e biometria .... ore 50

Tecnico-sportiva (ore 50)
Sistematica, regolamentazione e organizzazione ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Morfofisiologica propedeutica (ore 170)
Fisiologia dell'esercizio fisico .... ore 60
Dietetica applicata alle attività sportive .... ore 50
Biomeccanica dello sport .... ore 60

Fisiopatologica (ore 110)
Fisiopatologia delle attività sportive .... ore 60
Farmacologia applicata alle attività sportive e doping ..... ore 50

Psicologica (ore 60)
Psicologia dello sport .... ore 60

Tecnico-sportiva (ore 60)
Metodologia dell'allenamento sportivo .... ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Morfofisiologica e propedeutica (ore 60)
Fisiologia degli sports .... ore 60

Fisiopatologia (ore 60)
Semeiotica applicata alle attività sportive .... ore 60

Valutativa e medico-preventiva (ore 170)
Valutazione della capacità fisica .... ore 60
Igiene applicata alle attività sportive .... ore 60
Medicina dello sport in età evolutiva .... ore 50

Terapeutica e riabilitativa (ore 60)
Traumatologia degli sports .... ore 60

Medico-legale e assicurativa (ore 50)
Medicina legale e assicurativa applicata alle attività sportive ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Fisiopatologica (ore 110)
Fisiologia e fisiopatologia dell'attività sportiva
in ambienti straordinari .... ore 50
Cardiologia dello sport .... ore 60

Valutativa e medico-preventiva (ore 60)

Valutazione della capacità fisica .... ore 60

Terapeutica e riabilitativa (ore 230)

Emergenza medico-chirurgica nella pratica sportiva .... ore 60
Fisiochinesiterapia in medicina dello sport .... ore 60
Riabilitazione funzionale in medicina dello sport .... ore 60
Sport-terapia .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 590

Durante i quattro anni di corso e richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori, laboratori.

- divisione, servizio, ambulatori e laboratori di cardiologia
- laboratorio sperimentale di fisiologia
- laboratori ed ambulatori di medicina del lavoro
- servizio di recupero e rieducazione funzionale

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avviene secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

38 - Scuola di specializzazione in Medicina interna

ART. 591

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Medicina interna.

La Scuola ha lo scopo di fornire agli specializzandi le conoscenze propedeutiche necessarie per l'approfondimento delle varie branche della medicina generale, nonché le conoscenze relative all'inquadramento complessivo della patologia di base ed alla pratica medica di medicina generale.

La Scuola rilascia il titolo di specialista in medicina interna, indirizzo di medicina interna.

ART. 592

La Scuola ha la durata di cinque anni.

Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in quindici per ciascun anno di corso, per un totale di settantacinque specializzandi.

ART. 593

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 594

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 595

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale per l'indirizzo di medicina interna:

a) propedeutica clinica
b) metodologia clinica
c) patologia sistematica
d) clinica e terapia

ART. 596

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Propedeutica clinica
Epidemiologia e statistica medica
Farmacologia
Microbiologia
Patologia molecolare
Anatomia e istologia patologica
Patologia clinica

b) Metodologia clinica
Metodologia clinica

c) Patologia sistematica
Malattie infettive
Ematologia
Allergologia e immunologia clinica
Reumatologia

Cardiologia
Fisiopatologia respiratoria
Nefrologia
Gastroenterologia
Endocrinologia
Malattie del ricambio
Neurologia
Medicina psicosomatica e psichiatria

d) Clinica e terapia

Farmacologia clinica e terapia medica
Clinica medica (discussione casi clinici) e terapia medica

ART. 597

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del curriculum corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).
La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Propedeutica clinica (ore 200)

Epidemiologia e statistica medica	ore 30
Microbiologia	ore 40
Patologia molecolare	ore 40
Anatomia e istologia patologica	ore 50
Patologia clinica	ore 40

Metodologia clinica (ore 100)

Metodologia clinica	ore 100

Clinica e terapia (ore 100)

Clinica medica	ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Propedeutica clinica (ore 30)

Farmacologia	ore 30

Metodologia clinica (ore 50)

Metodologia clinica	ore 50

Patologia sistematica (ore 270)

Malattie infettive	ore 50

Ematologia .... ore 40
Allergologia e immunologia clinica .... ore 30
Reumatologia .... ore 20
Gastroenterologia .... ore 40
Endocrinologia .... ore 40
Malattie del ricambio .... ore 30
Cardiologia .... ore 40

Clinica e terapia (ore 50)

Clinica medica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Propedeutica clinica (ore 30)

Farmacologia .... ore 30

Patologia sistematica (ore 210)

Cardiologia .... ore 40
Fisiopatologia respiratoria .... ore 40
Nefrologia .... ore 50
Neurologia .... ore 50
Medicina psicosomatica e psichiatria .... ore 30

Clinica e terapia (ore 160)

Clinica medica .... ore 90
Terapia medica .... ore 70

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Metodologia clinica (ore 100)

Metodologia clinica .... ore 100

Clinica e terapia (ore 300)

Clinica medica .... ore 250
Terapia medica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

5° *Anno - indirizzo medicina interna*

Metodologia clinica (ore 100)

Metodologia clinica .... ore 100

Clinica e terapia (ore 300)

Clinica medica .... ore 250
Terapia medica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 598

Durante i cinque anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti e/o servizi:

- laboratorio (chimica, immunologia, batteriologia, sierologia, virologia, ecografia, radiologia)
- ecocardiografia, elettrocardiografia, medicina nucleare
- corsia di medicina interna

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione scientifica. Il Consiglio della scuola ripartirà annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e della acquisizione dei progressi compiuti.

39-Scuola di specializzazione in Medicina legale e delle assicurazioni

ART. 599

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Medicina legale e delle assicurazioni.

La Scuola ha lo scopo di preparare i laureati in Medicina e chirurgia per una specifica qualificazione professionale diretta a soddisfare:

a) *le esigenze di collaborazione tecnica con l'Amministrazione della giustizia e con gli operatori forensi per indagini che richiedono conoscenze mediche e biologiche in rapporto a particolari previsioni di diritto;*
b) *le esigenze di natura medicolegale del Servizio sanitario nazionale;*
c) *le esigenze di natura medicolegale di istituti previdenziali, di enti pubblici, di società di assicurazione e di privati cittadini;*
d) *le esigenze connesse con la prevenzione, la diagnosi, il trattamento dei comportamenti delinquenziali.*

Attese le diverse competenze professionali conseguibili al termine degli studi, la Scuola può articolarsi oltre che nell'indirizzo fondamentale e primario in *Medicina legale e delle assicurazioni,* negli altri indirizzi di:

a) *Psicopatologia forense*
b) *Tossicologia forense*

La Scuola rilascia i titoli di specialista in medicina legale e delle assicurazioni ad indirizzo di:

a) Medicina legale e delle assicurazioni

b) Psicopatologia forense
c) Tossicologia forense

ART. 600

La Scuola ha la durata di quattro anni. Dopo i primi due anni comuni lo specializzando, all'atto dell'iscrizione al terzo anno di corso, dovrà indicare l'indirizzo prescelto, ove naturalmente attivato.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in cinque per ciascun anno di corso, per un totale di venti specializzandi.

ART. 601

Per l'attuazione delle attività didattiche, programmate dal Consiglio della scuola, provvedono le Facoltà di Medicina e chirurgia e di Giurisprudenza, quest'ultima limitatamente alle discipline giuridiche.

ART. 602

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione della professione di medico chirurgo.

ART. 603

La Scuola comprende sette aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) Medicina legale generale
b) Diagnostica medicolegale
c) Patologia medicolegale
d) Medicina assicurativa e pensionistica
e) Medicina legale del Servizio sanitario nazionale (SSN) e medicina sociale
f) Criminologia e psicopatologia forense
g) Tossicologia forense

ART. 604

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Medicina legale generale
Medicina legale generale e metodologica
Elementi di diritto pubblico
Elementi di diritto privato
Deontologia medica e legislazione sanitaria
Medicina legale penalistica I

Medicina legale penalistica II
Medicina legale civilistica e canonistica
Medicina legale militare

b) Diagnostica medicolegale

Tecnica e diagnostica anatomo-patologica
Tecnica e diagnostica delle autopsie medicolegali
Tanatologia medicolegale
Identificazione personale e indagini di sopralluogo
Semeiotica e diagnostica medicolegale
Emogenetica forense
Tecniche di laboratorio

c) Patologia medicolegale

Patologia medicolegale I
Patologia medicolegale II

d) Medicina assicurativa e pensionistica

Medicina legale e delle assicurazioni I
Medicina legale e delle assicurazioni II
Pensionistica privilegiata

e) Medicina legale del Servizio sanitario nazionale e medicina sociale

Medicina legale del Servizio sanitario nazionale
Medicina sociale
Medicina del lavoro
Organizzazione, programmazione ed informatica sanitaria.

f) Criminologia e psicopatologia forense

Psicopatologia forense
Criminologia
Criminologia clinica
Vittimologia
Criminologia minorile
Psicologia giudiziaria

g) Tossicologia forense

Tossicologia forense I
Tossicologia forense II
Metodologia e diagnostica tossicologico-forense I
Metodologia e diagnostica tossicologico-forense II
Tossicologia generale
Tossicologia clinica
Tossicologia iatrogena
Tossicologia del lavoro
Tossicologia dello sport
Elementi di micologia

ART. 605

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato.

Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo, di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Medicina legale generale (ore 125)

Medicina legale generale e metodologica .... ore 75
Elementi di diritto pubblico .... ore 25
Elementi di diritto privato .... ore 25

Diagnostica medicolegale (ore 175)

Semeiotica e diagnostica medicolegale .... ore 50
Tanatologia medicolegale .... ore 100
Tecnica e diagnostica anatomo-patologica .... ore 25

Patologia medicolegale (ore 100)

Patologia medicolegale I ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Medicina legale generale (ore 50)

Medicina legale penalistica I .... ore 50

Diagnostica medicolegale (ore 150)

Tecnica e diagnostica delle autopsie medicolegali .... ore 100
Tecniche di laboratorio .... ore 50

Patologia medicolegale (ore 100)

Patologia medicolegale II .... ore 100

Medicina assicurativa e pensionistica (ore 50)

Medicina legale delle assicurazioni I .... ore 50

Tossicologia forense (ore 50)

Tossicologia forense I .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di medicina legale e delle assicurazioni*

Medicina legale generale (ore 120)

Medicina legale civilistica e canonistica .... ore 100
Medicina legale militare .... ore 20

Diagnostica medicolegale (ore 180)

Identificazione personale e indagini di sopralluogo .... ore 100
Emogenetica forense.. ore 80

Medicina assicurativa e pensionistica (ore 50)

Medicina legale delle assicurazioni II .... ore 50

Medicina del Servizio sanitario nazionale e medicina sociale (ore 50)

Medicina del lavoro .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di psicopatologia forense*

Medicina legale generale (ore 150)

Medicina legale penalistica II .... ore 50
Medicina legale civilistica e canonistica .... ore 100

Criminologia e psicopatologia forense (ore 250)

Criminologia .... ore 100
Criminologia clinica .... ore 100
Psicologia giudiziaria .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo di tossicologia forense*

Tossicologia forense (ore 400)

Tossicologia forense I .... ore 150
Metodologia e diagnostica tossicologico-forense I .... ore 100
Tossicologia generale .... ore 50
Tossicologia del lavoro .... ore 50
Tossicologia iatrogena .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di medicina legale e delle assicurazioni*

Medicina legale generale (ore 100)

Deontologia medica e legislazione sanitaria .... ore 100

Medicina assicurativa e pensionistica (ore 50)

Pensionistica privilegiata .... ore 50

Medicina legale del Servizio sanitario nazionale e medicina sociale (ore 150)

Medicina legale del Servizio sanitario nazionale .... ore 80
Medicina sociale .... ore 50
Organizzazione, programmazione e informatica sanitaria ore 20

Criminologia e psicopatologia forense (ore 100)

Psicopatologia forense .... ore 50
Criminologia .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di psicopatologia forense*

Medicina legale generale (ore 50)

Deontologia medica e legislazione sanitaria	ore 50

Medicina legale del Servizio sanitario nazionale e medicina sociale (ore 100)

Medicina legale del Servizio sanitario nazionale	ore 50
Medicina sociale	ore 50

Criminologia e psicopatologia forense (ore 250)

Psicopatologia forense	ore 100
Criminologia minorile	ore 75
Vittimologia	ore 75

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo di tossicologia forense*

Medicina legale generale (ore 50)

Deontologia medica e legislazione sanitaria	ore 50

Tossicologia forense (ore 350)

Tossicologia forense II	ore 150
Metodologia e diagnostica tossicologico-forense II	ore 100
Tossicologia clinica	ore 50
Tossicologia dello sport	ore 30
Elementi di micologia	ore 20

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 606

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nelle seguenti strutture:

1) ambulatori dell'Istituto di medicina legale e delle assicurazioni
2) laboratori istologico, ematologico e tossicologico dell'Istituto di medicina legale e delle assicurazioni
3) obitorio dell'Istituto di medicina legale e delle assicurazioni
4) centro antiveleni dell'Istituto di anestesiologia e rianimazione
5) laboratori dell'Istituto di farmacologia
6) laboratorio tossicologico dell'Istituto di medicina del lavoro
7) ambulatori di psicologia, psichiatria, neurologia dell'Università Cattolica

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e

di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartirà annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

40 - Scuola di specializzazione in Odontostomatologia

ART. 607

E istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Odontostomatologia.

La Scuola rilascia il titolo di specialista in odontostomatologia.

ART. 608

La Scuola ha la durata di tre anni.

Ciascun anno di corso prevede 800 ore di insegnamento di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sei per ciascun anno di corso, per un totale di diciotto specializzandi.

ART. 609

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola, provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 610

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.

Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 611

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) medica
b) chirurgica
c) stomatologica
d) specialistica odontoiatrica

ART. 612

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti.

a) Area medica

Farmacologia

Anestesiologia e rianimazione
Dermatologia
Medicina legale
Embriologia (dento-maxillo-facciale)

b) Area chirurgica

Chirurgia odontostomatologica e tecniche di anestesia locale
Clinica chirurgica maxillo-facciale e tecniche operative

c) Area stomatologica

Odontostomatologia preventiva
Patologia oro-maxillo-facciale
Radiologia odontostomatologica
Paradontologia
Clinica odontostomatologica

d) Area specialistica odontoiatrica

Materiali dentali
Odontotecnica
Odontoiatria infantile
Endodonzia
Clinica protesica
Ortognatodonzia
Odontoiatria conservativa

ART. 613

L'attività didattica comprende ogni anno 800 ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (400 ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico applicativo, di ulteriori 400 ore rivolta all'apprendimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Area medica (ore 70)

Farmacologia	ore	20
Anestesiologia e rianimazione	ore	20
Dermatologia	ore	10
Embriologia	ore	20

Area chirurgica (ore 50)

Chirurgia odontostomatologica e tecniche di anestesia locale	ore	50

Area stomatologica (ore 80)

Patologia oro-maxillo-facciale	ore	50
Clinica odonstomatologica	ore	30

Area specialistica odontoiatrica (ore 200)

Materiali dentali	ore 50
Odontotecnica	ore 50
Odontoiatria conservativa	ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Area chirurgica (ore 50)

Chirurgia odontostomatologica e tecniche di anestesia locale	ore 50

Area stomatologica (ore 100)

Odontostomatologia preventiva	ore 20
Radiologia odontostomatologica	ore 30
Paradontologia	ore 50

Area specialistica odontoiatrica (ore 250)

Odontoiatria infantile	ore 50
Clinica protesica	ore 70
Ortognatodonzia	ore 50
Odontoiatria conservativa	ore 80

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Area medica (ore 20)

Medicina legale	ore 20

Area chirurgica (ore 30)

Clinica chirurgica maxillo-facciale e tecniche operative	ore 30

Area stomatologica (ore 100)

Paradontologia	ore 30
Clinica odontostomatologica	ore 70

Area specialistica odontoiatrica (ore 250)

Endodonzia	ore 50
Clinica protesica	ore 100
Ortognatodonzia	ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 614

Durante i tre anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti: odontoiatria conservativa, odontoiatria infantile, endodonzia, protesi, ortognatodonzia, paradontologia, chirurgia orale, estrazioni, degenza, radiologia odontostomatologica.
La frequenza nelle varie aree per complessive 800 ore annue, compreso il monte ore elettivo di 400 ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da

assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione scientifica.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dall'acquisizione dei progressi compiuti.

41.- <u>*Scuola di specializzazione in Ortognatodonzia*</u>

ART. 615

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Ortognatodonzia.
La Scuola ha lo scopo di preparare specialisti in ortopedia dento-maxillo-facciale.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in ortognatodonzia.

ART. 616

La Scuola ha la durata di tre anni.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in quattro per ciascun anno di corso, per un totale di dodici nei tre anni di corso.

ART. 617

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 618

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia e in Odontoiatria e protesi dentaria. Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 619

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) area medica
b) area chirurgica
c) area odontoiatrica e stomatologica
d) area specialistica gnatologica e ortognatodontica

ART. 620

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Area medica

Embriologia e anatomia dell'apparato stomatognatico
Farmacologia clinica
Pediatria auxologica applicata
Genetica applicata
Statistica applicata alla ricerca scientifica
Medicina legale e delle assicurazioni
Fisiologia dell'apparato stomatognatico

b) Area chirurgica

Chirurgia odontostomatologica
Chirurgia ortognatodontica
Esercitazioni cliniche

c) Area stomatologica

Patologia odontostomatologica
Odontoiatria conservativa
Radiologia odontostomatologica
Pedodonzia
Stomatologia preventiva
Parodontologia
Esercitazioni cliniche

d) Area specialistica ortognatodontica

Ortognatodonzia
Odontotecnica
Semeiotica ortognatodontica
Cefalometria clinica
Metallurgia e merceologia in ortognatodonzia
Esercitazioni di laboratorio

ART. 621

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato.

Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore rivolta all'approfondimento del curriculum corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1 *Anno*

Area medica (ore 75)

Embriologia e anatomia dell'apparato stomatognatico...... ore 20
Fisiologia dell'apparato stomatognatico I .... ore 35
Farmacologia clinica... ore 20

Area chirurgica (ore 25)

Chirurgia odontostomatologica .... ore 20
Esercitazioni cliniche .... ore 5

Area stomatologica (ore 150)

Patologia odontostomatologica .... ore 50
Odontoiatria conservativa .... ore 50
Stomatologia preventiva .... ore 25
Radiologia odontostomatologica .... ore 25

Area specialistica ortognatodontica (ore 150)

Ortognatodonzia I .... ore 80
Odontotecnica .... ore 35
Esercitazioni di laboratorio .... ore 35

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Area medica (ore 20)

Fisiologia dell'apparato stomatognatico II .... ore 10
Pediatria auxologica applicata .... ore 10

Area stomatologica (ore100)

Pedodonzia .... ore 40
Parodontologia .... ore 40
Esercitazioni cliniche .... ore 20

Area specialistica ortognatodontica (ore 280)

Semeiotica ortognatodontica .... ore 60
Ortognatodonzia II .... ore 80
Cefalometria clinica I .... ore 60
Metallurgia e merceologia in ortognatodonzia .... ore 40
Esercitazioni di laboratorio .... ore 40

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Area medica (ore 80)

Genetica applicata .... ore 20
Statistica applicata alla ricerca scientifica .... ore 30
Medicina legale e delle assicurazioni .... ore 30

Area chirurgica (ore 160)

Chirurgia ortognatodontica .... ore 80
Esercitazioni cliniche .... ore 80

Area specialistica ortognatodontica (ore 160)

Ortognatodonzia .... ore 80
Cefalometria clinica II .... ore 80

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 622

Durante i tre anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti: ortognatodonzia, pedodonzia, parodontologia, chirurgia, radiologia e laboratorio.
La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale.
Il Consiglio della scuola ripartirà annualmente il monte ore elettivo.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

42.- Scuola di specializzazione in Psicologia clinica

ART. 623

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Psicologia clinica.
La Scuola si articola nel seguente indirizzo: *Psicologia* e *Psicoterapia individuale e di gruppo.*
La Scuola ha lo scopo di formare specialisti preparati a svolgere interventi di carattere clinico in ambito individuale e di gruppo, nonché nel campo della devianza, con competenze proprie della professionalità psicologica nei suoi aspetti preventivi, diagnostici, terapeutici e riabilitativi.
La Scuola rilascia il titolo di specialista in psicologia clinica, indirizzo in psicologia e psicoterapia.

ART. 624

La Scuola ha la durata di quattro anni.
Ciascun anno di corso prevede 800 ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in 10 per ciascun anno di corso, per un totale di 40 specializzandi.

ART. 625

Ai sensi delle disposizioni generali, concorrono al funzionamento della Scuola la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli» e il Dipartimento di Psicologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

ART. 626

Sono ammessi al concorso per l'accesso alla Scuola i laureati in Psicologia o in Medicina e chirurgia.

I candidati all'ammissione dovranno dare prova di buona conoscenza strumentale della lingua inglese.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il diploma di abilitazione all'esercizio della professione, ove previsto.

ART. 627

La Scuola comprende tre aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) propedeutica
b) psicodiagnostica
c) psicoterapie individuali e di gruppo

ART. 628

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa sono i seguenti:

a) Propedeutica

Teorie e metodologie della psicologia clinica
Metodi e tecniche quantitative in psicologia clinica
Psicologia dello sviluppo
Psicofisiologia clinica
Psicologia sociale e dei gruppi
Genetica medica e del comportamento
Neurofisiologia e psicofarmacologia

b) Psicodiagnostica

Teoria e tecnica dei test psicologici
Teoria e tecnica del colloquio clinico
Teoria e tecniche di osservazione del comportamento
Teorie e tecniche di analisi istituzionale
Psicopatologia generale e dell'età evolutiva
Psichiatria
Neuropsicologia clinica

c) Psicoterapie individuali e di gruppo

Teorie e modelli dell'intervento psicoterapeutico
Psicoterapia psicoanalitica
Psicoterapia comportamentale
Psicoterapia relazionale sistemica
Tecniche di intervento sulla crisi e psicoterapie di sostegno
Tecnica delle psicoterapie brevi
Psicodinamica della coppia e della famiglia e tecniche di intervento
Tecniche di intervento psicologico sui gruppi
Tecniche di prevenzione e controllo dello stress
Tecniche di intervento psicologico nelle istituzioni
Psicoterapia dell'infanzia e dell'adolescenza
Interventi psicologici sull'anziano

ART. 629

La Scuola si articola in un primo biennio di base, e in un secondo biennio con attività didattiche e pratiche relative all'indirizzo attivato.

L'attività didattica comprende ogni anno 800 ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in attività teorico-pratica comune per tutti gli studenti (400 ore, come di seguito ripartite) ed in una attività elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo, di ulteriori 400 ore.

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Propedeutica (ore 220)

Teorie e metodologia della psicologia clinica .... ore 50
Psicologia dello sviluppo.. ore 60
Genetica medica e del comportamento............................. ore 50
Psicologia sociale e dei gruppi .... ore 60

Psicodiagnostica (ore 180)

Teoria e tecnica dei test spsicologici .... ore 60
Teoria e tecnica del colloquio clinico .... ore 60
Psicopatologia generale e dell'età evolutiva .... ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Propedeutica (ore 180)

Metodi e tecniche quantitative in psicologia clinica .... ore 60
Psicofisiologia clinica.. ore 60
Neurofisiologia e psicofarmacologia............................... ore 60

Psicodiagnostica (ore 220)

Teorie e tecniche di osservazione del comportamento...... ore 60
Psichiatria .... ore 60
Neuropsicologia clinica .... ore 50
Teorie e tecniche di analisi istituzionale.......................... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

Indirizzo di psicologia e psicoterapia individuale e di gruppo

3° *Anno*

Teorie e modelli dell'intervento psicoterapeutico............. ore 70
Psicoterapia psicoanalitica... ore 70
Psicoterapia comportamentale.. ore 70
Psicoterapia relazionale sistemica .... ore 70
Tecniche di prevenzione e di controllo dello stress........... ore 60
Tecniche di intervento psicologico nelle istituzioni .... ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Tecnica delle psicoterapie brevi .... ore 70
Tecniche di intervento sulla crisi e psicoterapie di sostegno ore 70
Psicodinamica della coppia e della famiglia
e tecniche di intervento .... ore 70
Tecniche di intervento psicologico sui gruppi .... ore 70
Psicoterapia dell'infanzia e dell'adolescenza .... ore 60
Interventi psicologici sull'anziano .... ore 60

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 630

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nelle strutture e servizi seguenti:

- reparto di degenza psichiatrica e per le tossicodipendenze
- servizio di psicodiagnostica e psicologia clinica
- servizio di psicoterapia familiare
- servizio di consulenza per il Policlinico «A. Gemelli»
- servizi compresi nelle convenzioni ad hoc stipulate

ART. 631

La frequenza nelle varie aree per complessive 800 ore annue, compreso il monte ore elettivo di 400 ore annue, avverrà secondo le modalità deliberate dal Consiglio della scuola, così da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartirà annualmente il monte ore elettivo.

ART. 632

Il Consiglio della scuola predispone un apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

ART. 633

Per quanto non disciplinato nel presente ordinamento si rinvia alla normativa generale per le Scuole di specializzazione.

43 - *Scuola di specializzazione in Radiologia*

ART. 634

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Radiologia.
La Scuola ha lo scopo di preparare specialisti in radiodiagnostica e scienze delle immagini e in radioterapia.
Attesa la diversa provenienza degli specializzandi, secondo quanto precisato dal successivo art. 637, e le diverse professionalità conseguibili al termine della Scuola stessa, tutte nell'ambito della radiologia, la Scuola si articola negli indirizzi di radiodiagnostica e scienze delle immagini e di radioterapia oncologica.
La Scuola rilascia i titoli di specialista in radiodiagnostica e scienze delle immagini e in radioterapia oncologica.

ART. 635

La Scuola ha la durata di quattro anni.
Dopo gli anni comuni lo specializzando, all'atto dell'iscrizione all'anno di corso nel quale dovrà essere frequentato uno degli indirizzi attivati, dovrà indicare l'indirizzo prescelto.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in diciotto per ciascun anno di corso, per un totale di settantadue specializzandi.

ART. 636

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 637

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola e richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 638

La Scuola comprende cinque aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) fisica e tecnica
b) biologia, protezionistica e danni iatrogeni
c) diagnostica per immagini
d) oncologia
e) radioterapia clinica

ART. 639

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Fisica e tecnica

Matematica, fisica, statistica e informatica
Tecnologia della strumentazione
Organizzazione e gestione dei servizi, controlli di qualità

b) Biologia, protezionistica e danni iatrogeni

Radiobiologia ed effetti biologici di energie alternative (ultrasuoni, radiazioni luminose e fotobiologia, campi magnetici e gravitazionali, energia termica, radiofrequenze)
Protezionistica (strumentazione e tecnica: aspetti normativi e legali)
Biologia dei mezzi di contrasto e dei farmaci
Radiopatologia clinica

c) Diagnostica per immagini

Formazione ed elaborazione analogica e digitale di immagini
Anatomia e fisiologia nella diagnostica per immagini
Tecniche rontgenologiche ed altre tecniche di formazione di immagini
Indagini strumentali diagnostiche

Metodologia clinica nella diagnostica per immagini dei vari organi ed apparati (apparato osteoarticolare, respiratorio, cardiovascolare, digerente, urogenitale, sistema endocrino)
Neuroradiologia
Radiologia pediatrica
Radiologia interventiva.

d) Oncologia

Oncologia generale
Epidemiologia
Anatomia patologica
Indicazioni dei mezzi di terapia e decisioni multidisciplinari
Chemioterapia antiblastica
Patologia non oncologica del paziente neoplastico
Oncologia medica
Chirurgia oncologica

e) Radioterapia clinica

Basi biologiche della radioterapia
Dosimetria clinica e piani di trattamento
Radioterapia clinica

Tecniche a fasci collimati
Tecniche di branchiterapia e di terapia metabolica
Tecnologie avanzate in radioterapia

ART. 640

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo, di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo).

La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Fisica e tecnica (ore 100)

Matematica, fisica, statistica e informatica .... ore 60
Tecnologia della strumentazione .... ore 40

Biologia, protezionistica e danni iatrogeni (ore 50)

Radiobiologia ed effetti biologici di energie alternative .. ore 50

Diagnostica per immagini (ore 250)

Formazione ed elaborazione analogica e digitale di immagini ore 100
Anatomia e fisiologia nella diagnostica per immagini ..... ore 150

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno - indirizzo in radiodiagnostica e scienze delle immagini*

Fisica e tecnica (ore 100)

Matematica, fisica, statistica e informatica .... ore 25
Tecnologia della strumentazione .... ore 75

Biologia, protezionistica e danni iatrogeni (ore 50)

Protezionistica (strumentazione e tecnica) .... ore 20
Biologia dei mezzi di contrasto e dei farmaci .... ore 30

Diagnostica per immagini (ore 250)

Formazione ed elaborazione analogica e digitale di immagini ore 25
Anatomia e fisiologia nella diagnostica per immagini ..... ore 25
Tecniche rontgenologiche ed altre tecniche di formazione di immagini .... ore 25
Metodologia clinica nella diagnostica per immagini dei vari organi ed apparati .... ore 75
Neurologia .... ore 50
Radiologia pediatrica .... ore 25
Radiologia interventiva .... ore 25

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo in radiodiagnostica e scienze delle immagini*

Fisica e tecnica (ore 25)

Organizzazione e gestione dei servizi, controlli di qualità ore 25

Diagnostica per immagini (ore 375)

Tecniche rontgenologiche ed altre tecniche di formazione di immagini .... ore 125

Metodologia di studio, semeiotica e clinica nella diagnostica per immagini dei vari organi ed apparati .... ore 250

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo in radiodiagnostica e scienze delle immagini*

Diagnostica per immagini (ore 400)

Metodologia di studio, semeiotica e clinica nella diagnostica per immagini dei vari organi ed apparati .... ore 400

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno - indirizzo in radioterapia oncologica*

Fisica e tecnica (ore 50)

Matematica, fisica, statistica e informatica .... ore 10

Tecnologia della strumentazione .... ore 40

Biologia, protezionistica e danni iatrogeni (ore 50)

Radiopatologia clinica .... ore 50

Diagnostica per immagini (ore 100)

Indagini strumentali diagnostiche .... ore 50

Anatomia e fisiologia nella diagnostica per immagini ..... ore 50

Oncologia (ore 100)

Oncologia generale .... ore 20

Anatomia patologica .... ore 20

Epidemiologia .... ore 5

Indicazioni dei mezzi di terapia e decisioni multidisciplinari ore 30

Chemioterapia antiblastica .... ore 25

Radioterapia clinica (ore 100)

Basi biologiche della radioterapia .... ore 30

Dosimetria e piani di trattamento .... ore 70

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno - indirizzo in radioterapia oncologica*

Oncologia (ore 150)

Oncologia medica .... ore 70

Chirurgia oncologica .... ore 30

Patologia non oncologica del paziente neoplastico .... ore 50

Radioterapia clinica (ore 250)

Radioterapia clinica .... ore 100
Tecniche a fasci collimati .... ore 75
Tecniche di brachiterapia e di terapia metabolica .... ore 75

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno - indirizzo in radioterapia oncologica*

Radioterapia clinica (ore 400)

Radioterapia clinica .... ore 300
Tecnologie avanzate in radioterapia .... ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 641

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti, ambulatori e laboratori:

- indirizzo in radiodiagnostica e scienze delle immagini: sale di diagnostica dei vari organi ed apparati con energie non ionizzanti; sale di diagnostica radiologica; laboratori di manipolazione materiale fotoradiografico;
- indirizzo in radioterapia oncologica: reparti degenze in radioterapia oncologica; reparti di radioterapia con fasci collimati; reparti di brachiterapia; reparti di radioterapia metabolica; laboratori annessi; ambulatori; sale di diagnostica radiologica e per immagini, relative alla centratura e programmazione dei trattamenti radianti, day hospital.

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue. avviene secondo delibera del Consiglio della scuola. tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartisce annualmente il monte ore elettivo.

Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione, che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti, per sostenere gli esami annuali e finali.

44 - Scuola di specializzazione in Reumatologia

ART. 642

È istituita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano la Scuola di specializzazione in Reumatologia.

La Scuola ha lo scopo di fornire le competenze professionali relative ai settori della prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione delle malattie reumatiche.

La Scuola rilascia il titolo di specialista in reumatologia.

ART. 643

La Scuola ha la durata di quattro anni.
Ciascun anno di corso prevede ottocento ore di insegnamento e di attività pratiche guidate.
In base alle strutture ed attrezzature disponibili, la Scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in sette per ciascun anno di corso, per un totale di ventotto specializzandi.

ART. 644

Per l'attuazione delle attività didattiche programmate dal Consiglio della scuola provvede la Facoltà di Medicina e chirurgia «A. Gemelli».

ART. 645

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione i laureati in Medicina e chirurgia.
Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

ART. 646

La Scuola comprende quattro aree di insegnamento e tirocinio professionale:

a) morfologia e fisiopatologia del sistema osteoarticolare
b) diagnostica di laboratorio e strumentale
c) patologia e clinica delle malattie reumatiche
d) farmacologia e terapia delle malattie reumatiche

ART. 647

Gli insegnamenti relativi a ciascuna area didattica e formativa professionale sono i seguenti:

a) Morfologia e fisiopatologia del sistema osteo-articolare

Anatomia e istologia dell'apparato locomotore
Chimica biologica di interesse reumatologico
Fisiopatologia dell'apparato locomotore
Immunologia
Immunogenetica di interesse reumatologico

b) Diagnostica di laboratorio e strumentale

Anatomia e istologia patologica I, II
Patologia clinica
Microbiologia e virologia
Immunopatologia
Diagnostica per immagini
Semeiotica strumentale

c) Patologia e clinica delle malattie reumatiche

Epidemiologia e aspetti sociali delle malattie reumatiche
Semeiotica dell'apparato locomotore
Reumoartropatie professionali
Patologia e clinica delle malattie reumatiche I, II, III

d) Farmacologia e terapia delle malattie reumatiche

Farmacologia reumatologica
Terapia delle malattie reumatiche I, II
Terapia occupazionale ed economia articolare
Terapia termale
Riabilitazione dei malati reumatici
Fisiochinesiterapia reumatologica
Terapia ortopedica

ART. 648

L'attività didattica comprende ogni anno ottocento ore di didattica formale e di tirocinio professionale guidato. Essa è organizzata in una attività didattica teorico-pratica comune per tutti gli studenti (quattrocento ore come di seguito ripartite) ed in una attività didattica elettiva, prevalentemente di carattere tecnico-applicativo di ulteriori quattrocento ore, rivolta all'approfondimento del *curriculum* corrispondente ad uno dei settori formativo-professionali (monte ore elettivo). La frequenza nelle diverse aree avviene pertanto come di seguito specificato:

1° *Anno*

Morfologia e fisiopatologia del sistema osteo-articolare (ore 300)

Anatomia e istologia dell'apparato locomotore	ore 50
Chimica biologica di interesse reumatologico	ore 50
Fisiopatologia dell'apparato locomotore	ore 50
Immunologia	ore 100
Immunogenetica di interesse reumatologico	ore 50

Patologia e clinica delle malattie reumatiche (ore 100)

Semeiotica dell'apparato locomotore	ore 100

Monte ore elettivo: ore 400

2° *Anno*

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 250)

Immunopatologia	ore 50
Anatomia e istologia patologica I	ore 50
Patologia clinica	ore 50
Diagnostica per immagini	ore 75
Microbiologia e virologia	ore 25

Patologia e clinica delle malattie reumatiche (ore 100)

Patologia e clinica delle malattie reumatiche I .... ore 100

Farmacologia e terapia delle malattie reumatiche (ore 50)

Farmacologia reumatologica .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

3° *Anno*

Diagnostica di laboratorio e strumentale (ore 100)

Anatomia e istologia patologica II .... ore 50
Semeiotica strumentale .... ore 50

Patologica e clinica delle malattie reumatiche (ore 100)

Patologia e clinica delle malattie reumatiche II .... ore 100

Farmacologia e terapia delle malattie reumatiche (ore 200)

Terapia delle malattie reumatiche I .... ore 100
Terapia occupazionale ed economia articolare .... ore 50
Terapia termale .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

4° *Anno*

Patologia e clinica delle malattie reumatiche (ore 200)

Reumoartropatie professionali .... ore 50
Patologia e clinica delle malattie reumatiche III .... ore 100
Epidemiologia e aspetti sociali delle malattie reumatiche ore 50

Farmacologia e terapia delle malattie reumatiche (ore 200)

Terapia delle malattie reumatiche II .... ore 50
Riabilitazione dei malati reumatici .... ore 50
Terapia ortopedica .... ore 50
Fisiochinesiterapia d'interesse reumatologico .... ore 50

Monte ore elettivo: ore 400

ART. 649

Durante i quattro anni di corso è richiesta la frequenza nei seguenti reparti/divisioni/ambulatori/laboratori:

- divisione di reumatologia - istituto di clinica medica (complesso integrato Columbus)
- divisione di medicina generale (complesso integrato Columbus)
- ambulatorio di reumatologia (complesso integrato Columbus)
- ambulatorio divisionale di osteoporosi (complesso integrato Columbus)
- ambulatorio di chirurgia della mano (complesso integrato Columbus)
- ambulatori divisionali istituto di clinica medica

- servizio radioisotopi
- laboratorio della divisione di reumatologia (complesso integrato Columbus).

La frequenza nelle varie aree per complessive ottocento ore annue, compreso il monte ore elettivo di quattrocento ore annue, avverrà secondo delibera del Consiglio della scuola, tale da assicurare ad ogni specializzando un adeguato periodo di esperienza e di formazione professionale. Il Consiglio della scuola ripartità annualmente il monte ore elettivo.
Il Consiglio della scuola predispone apposito libretto di formazione che consenta allo specializzando ed al Consiglio stesso il controllo dell'attività svolta e dell'acquisizione dei progressi compiuti per sostenere gli esami annuali e finali.

»

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Milano, 12 marzo 1997

Il rettore: BAUSOLA

97A2227

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(9651372) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via A. Herio, 21

◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A

◇ **LANCIANO**
LITOLIBROCARTA
Via Ferro di Cavallo, 43

◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V. Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang. via Gramsci)

◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonvallazione Occidentale, 10

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69

◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A. Daniele, 27

◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 51/53

◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31

◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B. Buozzi, 23/A/B/C

◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11

◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30/32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G. Nappi, 47

◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71

◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29/33

◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA S.a.s.
Via Raiola, 69/D

◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo

◇ **NAPOLI**
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168/170
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20/23
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I.B.S.
Salita del Casale, 18
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA TRAMA
Piazza Cavour, 75

◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51;

◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi

◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
EDINFORM S.a.s.
Via Farini, 27

◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S. Cabassi, 15

◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5

◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16/18

◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A. Diaz, 12

◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Emilia, 210

◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D

◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160

◇ **RAVENNA**
LIBRERIA RINASCITA
Via IV Novembre, 7

◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M

◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16

◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A

◇ **TRIESTE**
LIBRERIA EDIZIONI LINT
Via Romagna, 30
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall. Tergesteo)

◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
CARTOLIBRERIA LE MUSE
Via Marittima, 15

◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28/30

◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V. Emanuele, 8

◇ **ROMA**
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G. Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA GABRIELE MARIA GRAZIA
c/o Pretura Civile, piazzale Clodio
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S. Maria Maggiore, 121
CARTOLIBRERIA MASSACCESI
Viale Manzoni, 53/C-D
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68/70

◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4

◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10

◇ **VITERBO**
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5
LIBRERIA "AR"
Palazzo Uffici Finanziari - Pietrare

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N.S. dell'Orto, 37/38

◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA BALDARO
Via XII Ottobre, 172/R

◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Viale Matteotti, 43/A-45

◇ **LA SPEZIA**
CARTOLIBRERIA CENTRALE
Via dei Colli, 5

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA ANTICA E MODERNA
LORENZELLI
Viale Giovanni XXIII, 74

◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13

◇ **BRESSO**
CARTOLIBRERIA CORRIDONI
Via Corrdoni, 11

◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4

◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15
NANI LIBRI E CARTE
Via Cairoli, 14

◇ **CREMONA**
LIBRERIA DEL CONVEGNO
Corso Campi, 72

◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Piazza Risorgimento, 10
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8

◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Corso Mart. Liberazione, 100/A

◇ **LODI**
LA LIBRERIA S.a.s.
Via Defendente, 32

◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32

◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA
IPZS-CALABRESE
Galleria V. Emanuele II, 15

◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4

◇ **SONDRIO**
LIBRERIA MAC
Via Caimi, 14

Segue: LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4/5/6
◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8
◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6
◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34
◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Viale De Gasperi, 22

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 81/83
LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M.
Via Capriglione, 42-44

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE ICAP
Via Vittorio Emanuele, 19
◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122
◇ **ASTI**
LIBRERIA BORELLI
Corso V. Alfieri, 364
◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14
◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10
◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32
◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17
◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16
◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16
◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Piazza Vittoria, 4
◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14
◇ **FOGGIA**
LIBRERIA ANTONIO PATIERNO
Via Dante, 21
◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30
◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126
◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24

◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F.LLI DESSÌ
Corso V. Emanuele, 30/32
◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19
◇ **SASSARI**
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11

SICILIA

◇ **ACIREALE**
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s.
Via Caronda, 8/10
◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17
◇ **ALCAMO**
LIBRERIA PIPITONE
Viale Europa, 61
◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111
◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q. Sella, 106/108
◇ **CATANIA**
LIBRERIA ARLIA
Via Vittorio Emanuele, 62
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F. Riso, 56
◇ **ENNA**
LIBRERIA BUSCEMI
Piazza Vittorio Emanuele, 19
◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132/134
◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55
◇ **PALERMO**
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
Piazza S. G. Bosco, 3
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Piazza V. E. Orlando, 15/19
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FLACCOVIO DARIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225
◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259
◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42
◇ **FIRENZE**
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84/86 R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22 R
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46 R
◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA S.n.c.
Via Mille, 6/A
◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23/27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B
◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S. Paolino, 45/47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37
◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19
◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via dei Mille, 13
◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37
◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25
◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via Terme, 5/7
◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **BOLZANO**
LIBRERIA EUROPA
Corso Italia, 6
◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41
◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53
◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **CONEGLIANO**
CARTOLERIA CANOVA
Corso Mazzini, 7
◇ **PADOVA**
IL LIBRACCIO
Via Portello, 42
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114
◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V. Emanuele, 2
◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31
◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI I.P.Z.S.
S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin
LIBRERIA GOLDONI
Via S. Marco 4742/43
◇ **VERONA**
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G. Carducci, 44
LIBRERIA L.E.G.I.S.
Via Adigetto, 43
◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

- **presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;**
- **presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10) e presso le librerie concessionarie consegnando gli avvisi a mano, accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1996

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1996
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1996 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1996

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA

Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari:

- annuale	L.	385.000
- semestrale	L.	211.000

Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale:

- annuale	L.	72.500
- semestrale	L.	50.000

Tipo C - Abbonamento *ai fascicoli della serie speciale* destinata agli atti delle Comunità europee:

- annuale	L.	216.000
- semestrale	L.	120.000

Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:

- annuale	L.	72.000
- semestrale	L.	49.000

Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:

- annuale	L.	215.500
- semestrale	L.	118.000

Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, *inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli* delle quattro serie speciali:

- annuale	L.	742.000
- semestrale	L.	410.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto con la somma di* **L. 96.000**, *si avrà diritto a ricevere l'indice repertorio annuale cronologico per materie 1996.*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L.	1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L.	2.750
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L.	134.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L.	87.500
Prezzo di vendita di un fascicolo	L.	8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1996
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L.	1.300.000
Vendita singola: per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L.	1.500
per ogni 96 pagine successive	L.	1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L.	4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983. — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L.	360.000
Abbonamento semestrale	L.	220.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA

abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189